

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES**



**TESIS DOCTORAL**

**Análisis crítico de la solvencia en las principales entidades  
financieras**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR  
PRESENTADA POR

**María del Carmen Moral Moral**

DIRECTOR:

**Ubaldo Nieto de Alba**

**Madrid, 2015**



x-53-123279-3

María del Carmen Moral Moral

**ANALISIS CRITICO DE LA SOLVENCIA EN LAS PRINCIPALES  
ENTIDADES FINANCIERAS**

Departamento de Actual y Financiero  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Universidad Complutense de Madrid  
1983



BIBLIOTECA

TP  
1983  
221

Colección Tesis Doctorales. Nº

221/83

© María del Carmen Moral Moral

Edita e imprime la Editorial de la Universidad  
Complutense de Madrid. Servicio de Reprografía  
Noviciado, 3 Madrid-8

Madrid, 1983

Xerox 9200 XB 480

Depósito Legal: M-33952-1983

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES

---

DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

---

TESIS DOCTORAL:

"ANALISIS CRITICO DE LA SOLVENCIA EN LAS  
PRINCIPALES ENTIDADES FINANCIERAS"

Por M<sup>a</sup>. Carmen Moral Moral

DIRECTOR DE TESIS: DR. UBALDO NIETO DE ALBA

Madrid, Mayo de 1.982





I N D I C E

---



## I N D I C E

### I.- LA ESTABILIDAD Y SOLVENCIA EN LA EMPRESA FINANCIERA

#### 1.1. LA EMPRESA FINANCIERA: CARACTERISTICAS ESENCIALES, CONTROL Y CLASIFICACION.

#### 1.2. EL PROBLEMA DE LA ESTABILIDAD

- 1.2.1. Planteamiento del problema. Variables que intervienen en el equilibrio actuarial de la empresa.
- 1.2.2. Los principios clásicos y sus limitaciones
- 1.2.3. Teorías del riesgo
- 1.2.4. Insuficiencia de los criterios de estabilidad
- 1.2.5. Necesidad del enfoque sistémico
- 1.2.6. Sistema económico-actuarial
- 1.2.7. Sistemas de inversión y estabilización: Equilibrio económico y financiero de la entidad.
- 1.2.8. Consideración conjunta de las decisiones de inversión y reaseguro. La cartera óptima.
- 1.2.9. Modelo de predicción estocástico-dinámico para la empresa de seguros.

#### 1.3. LAS RESERVAS DE SOLVENCIA

- 1.3.1. Concepto y características
- 1.3.2. Criterios para su obtención
- 1.3.3. Problemas derivados del tratamiento fiscal
- 1.3.4. Programación dinámica: Análisis con criterio económico
- 1.3.5. Programación dinámico-adaptativa
- 1.3.6. Las decisiones sobre la solvencia y sus condicionamientos debidos al entorno.

#### 1.4. LA POLITICA DE PRECIOS. ESTUDIO DEL RECARGO DE SEGURIDAD.

##### 1.4.1. Determinación de su cuantía

##### 1.4.2. Criterios de estabilidad

###### 1.4.2.1. Tarificación según cartera total

###### 1.4.2.2. Tarificación según carteras parciales

##### 1.4.3. Criterios económicos

##### 1.4.4. Criterios basados en un orden de preferencia

#### 1.5. CESION DE RIESGOS

##### 1.5.1. Criterios para la toma de decisiones en el reaseguro

##### 1.5.2. Elección de la modalidad de menor riesgo medio

##### 1.5.3. Cálculo del pleno

###### 1.5.3.1. Criterios de estabilidad

###### 1.5.3.2. El pleno como criterio de óptimo económico

###### 1.5.3.3. Modelos basados en un orden de preferencia

##### 1.5.4. Cálculo de la prima

#### 1.6. EL BENEFICIO

##### 1.6.1. El beneficio técnico y las reservas de estabilización

##### 1.6.2. El beneficio económico

## II.- EL ENTORNO ECONOMICO

#### 2.1. EL SISTEMA FINANCIERO

##### 2.1.1. Contribución al desarrollo económico

##### 2.1.2. Configuración y funciones

##### 2.1.3. Funcionamiento y flujos

##### 2.1.4. Concepto y tipología de los mercados financieros

##### 2.1.5. Instituciones financieras

## 2.2. ANTECEDENTES DEL SISTEMA FINANCIERO ACTUAL.

### 2.2.1. Rasgos fundamentales de su evolución histórica

#### 2.2.1.1. Predominio del sistema bancario

#### 2.2.1.2. Limitaciones a la creación y expansión de instituciones.

#### 2.2.1.3. Condicionamientos fiscales

### 2.2.2. Problemática institucional y de funcionamiento de los mercados financieros: Justificación de la necesidad de una amplia reforma.

### 2.2.3. Problemática económica general en que se halla inmerso:

#### 2.2.3.1. La inflación

#### 2.2.3.2. El ahorro

#### 2.2.3.3. La financiación: Carestía, escasez e inadecuación del plazo.

#### 2.2.3.4. El proceso de liberalización

#### 2.2.3.5. La configuración de sus dimensiones espaciales.

## 2.3. ANALISIS SECTORIAL: EVOLUCION, REFORMA Y NORMATIVA ACTUAL

### 2.3.1. Sistema crediticio. 1). El Banco de España

#### 2). El sistema bancario 1) Banca Privada

#### 2) Cajas de Ahorro

#### 3). Entidades Oficiales de Crédito

### 2.3.2. Otras entidades del sistema crediticio privado.

#### 1). Cooperativas de Crédito

#### 2). Cajas Rurales

### 2.3.3. Entidades de inversión colectiva.

#### 1). Sociedades de Inversión Mobiliaria

#### 2). Fondos de Inversión Mobiliaria

### 2.3.4. Otras Entidades financieras.

#### 1). Compañías de Seguros

#### 2). Sociedades de Garantía Recíproca

### III.- LOS PRINCIPIOS DE SOLVENCIA EN LAS PRINCIPALES EMPRESAS FINANCIERAS.

#### 3.1. LAS ENTIDADES DE SEGUROS

- 3.1.1. Características de la estructura actual del sector del seguro y objetivos del control
- 3.1.2. El principio de solvencia en las entidades aseguradoras
- 3.1.3. La Reserva de Estabilización en el seguro de automóviles
- 3.1.4. La configuración del Margen de Solvencia en España y las limitaciones que condicionan su eficacia.
- 3.1.5. Modelos para el análisis de las regulaciones de la solvencia basadas en ratios

#### 3.2. LAS SOCIEDADES DE GARANTIA RECIPROCA.

- 3.2.1. El valor de las garantías en función de la solvencia de la entidad.
- 3.2.2. Análisis del riesgo técnico
- 3.2.3. El coste de la obtención de la garantía
- 3.2.4. Significado y operativa del segundo aval

#### 3.3. LAS ENTIDADES BANCARIAS

- 3.3.1. Aspectos fundamentales de la gestión bancaria y configuración del proceso de decisión
  - 3.3.1.1. La gestión del pasivo
  - 3.3.1.2. La gestión de inversión
  - 3.3.1.3. La gestión de tesorería
  - 3.3.1.4. Políticas de saneamiento y distribución de dividendos
- 3.3.2. La estructura impuesta al balance bancario: Un dato para el análisis.
- 3.3.3. La medida del riesgo en las entidades bancarias.
- 3.3.4. El modelo de estabilidad de créditos y depósitos
- 3.3.5. Interpretación del planteamiento y su utilización como modelo de previsión.

- 3.3.6. Objetivo para el subsistema de créditos y depósitos: La adecuación de las estructuras de tiempos y costes.
- 3.3.7. El proceso de formación del coste del crédito y la determinación del beneficio neto.
  - 3.3.7.1. El coste puro del crédito
  - 3.3.7.2. La prima de riesgo y los problemas de solvencia. Aspecto fiscal.
  - 3.3.7.3. El coste de gestión
  - 3.3.7.4. El coste de transformación
  - 3.3.7.5. Influencia de la financiación privilegiada sobre el coste y la rentabilidad.
  - 3.3.7.6. La determinación del beneficio neto y la medida de la eficiencia bancaria a través del margen financiero.
- 3.3.8. La cartera de inversiones de maniobra como mecanismo de control del banco para asegurar la liquidez.
- 3.3.9. Los principios de liquidez y solvencia y el control de dividendos.

#### 3.4. LAS SOCIEDADES DE CARTERA Y LOS FONDOS DE INVERSION.

- 3.4.1. Características básicas en que se apoya el sistema financiero vigente en materia de inversión colectiva.
- 3.4.2. Insuficiencias legales en aspectos financieros de la inversión colectiva que impiden un adecuado planteamiento de los principios de liquidez y rentabilidad.
  - 3.4.2.1. Carencia en cuanto a tipos de instituciones reguladas
  - 3.4.2.2. Deficiente compensación de riesgos y de tipos de rendimiento.
  - 3.4.2.3. Inexistencia de un régimen sancionador eficaz
  - 3.4.2.4. Intervencionismo en la gestión
  - 3.4.2.5. Admisión de inversiones en títulos no cotizados y excesiva limitación de los activos computables.



3.4.3. La subordinación del tratamiento financiero al fiscal y su inci  
dencia sobre la solvencia.

#### IV.- CONCLUSIONES

#### V .- BIBLIOGRAFIA.

LA ESTABILIDAD Y SOLVENCIA

---

EN LA EMPRESA FINANCIERA

---



## 1.1- LA EMPRESA FINANCIERA :

### CARACTERISTICAS ESENCIALES, CONTROL Y CLASIFICACION

Dentro de los diferentes criterios propuestos para clasificar las empresas (forma de trabajo, mecanización, dimensión, ....), destaca aquél que las distingue en función de la naturaleza de la "actividad económico-productiva que desarrollan".- Según Di Fenizio la producción en un sentido moderno se define como "la actividad económica que tiene por objeto aumentar la aptitud de los bienes para satisfacer las necesidades del hombre". Es por tanto productiva, toda actividad económica - creadora de utilidad.

Siguiendo esta orientación y las palabras del Prof. Vegas (1) cuando manifiesta : "La verdadera interpretación, merced al elemento empresarial, de la decisión realizada por el hombre, es una forma de explicitación de la perspicacia en la definición estructural del sistema integrado por fines potencialmente provechosos, - hasta el presente inéditos, y por medios o recursos disponibles potencialmente valiosos, aún sin descubrir"; queremos enmarcar el significado de esa especial forma de actividad económica, la actividad financiera, que va a ser objeto de nuestro estudio.

En el proceso de ahorro e inversión que sustenta el desarrollo económico aparecen las instituciones financieras no como meros mediadores sin asunción de riesgo, si no como verdaderos agentes económicos, procurando la canalización de las fuentes de financiación existentes de modo que se amplíe la gama de oportunidades hacia - las necesidades de mayor rentabilidad económico-social.

---

(1) VEGAS PEREZ, Angel: " La empresarialidad en la crisis de la cultura". (Discurso de ingreso en la Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras). Pág. 35. Barcelona, 1982.

Encauzar, sin distorsionarlas, las decisiones individuales de ahorro e inversión, (que no son buenas en sí mismas como objetivo absoluto, sino en cuanto reflejo de la libre elección), constituye la exigencia que una economía desarrollada plantea a las instituciones integrantes de su Sistema Financiero, de forma que las funciones a realizar por ellas puedan concretarse en las siguientes:

- a) La promoción del ahorro como fuente básica de los recursos de que han de nutrirse en su funcionamiento.
- b) La canalización de los mismos hacia la financiación de la actividad económica y en particular de la inversión productiva, aprovechando al máximo los recursos disponibles.
- c) La asignación de los recursos de manera eficaz en relación con los objetivos de la comunidad.

Sólo así el carácter voluntario de las transferencias que, entre las unidades económicas, realizan las empresas financieras pueden ofrecer incentivos adecuados al resto de los agentes del Sistema y contribuir al aumento del ahorro disponible para la financiación de la inversión que facilite la aceleración del proceso de desarrollo.

Aparece de este modo "la prestación de un servicio" (crédito, ahorro, seguridad, aval, ....) como la esencia común a este tipo de entidades, y ello mediante operaciones en donde los capitales están situados en el tiempo sometidos al principio del rédito y afectados de ciertos riesgos.

Es decir, llevan a cabo operaciones que, independientemente de su contenido jurídico, caen de lleno en el ámbito propio de la Ciencia Actuarial.

La imperatividad técnica de realizar estas operaciones en forma masiva nos conduce a la necesaria existencia de un "ente" en el seno del cual se presentan los problemas de solvencia y estabilidad. Desde el punto de vista económico, este ente constituye una empresa que persigue un beneficio.

En este sentido, hay que señalar la evolución producida en los fines de la empresa: a la noción clásica de beneficio va añadiéndose la noción de bienestar social. La Empresa, se convierte, cada vez más, en una célula viva de la Sociedad humana; obligando a dar entrada a los condicionamientos y exigencias del bien común.

Si cualquier tipo de empresa ve condicionada su actividad por el entorno (político, social y económico) en el que está inmersa, tratándose de la empresa financiera este aspecto cobra especial importancia.

Es por ello que, una vez caracterizada la entidad financiera y tras sentar los principios de estabilidad, entraremos en el análisis de la evolución seguida por nuestro Sistema Financiero y las incidencias que a su funcionamiento ha impuesto el tradicional intervencionismo de instituciones y mercados, así como las consecuencias derivadas (en términos de competencia, eficacia y desarrollo) de tales actuaciones.

En este entorno que abordaremos ampliamente en el Capítulo segundo, se hace necesario distinguir tres niveles:

- En primer lugar, un nivel sectorial, que surge de forma inmediata si se tiene en cuenta que las empresas financieras realizan operaciones basadas fundamentalmente en la confianza, y el conjunto de personas que integran los depositantes, ahorradores, asegurados, ..., constituye una masa más sensible e interrelacionada que en otros sectores.

La imagen del sector se contempla a través del prisma de cada empresa y cualquier anomalía va acompañada de tal dosis de carga psicológica y social que su efecto de contagio puede afectar al conjunto.

- Hay que considerar también un nivel más amplio, el nacional, por aparecer en él el interés general de contar con unas instituciones técnicamente solventes que además de prestar eficazmente sus servicios, canalicen los recursos disponibles hacia la inversión, permitiendo alcanzar los objetivos de desarrollo indicados anteriormente, y que tienen encomendados como instituciones integrantes del Sistema Financiero.

Hay que añadir, además, la necesaria defensa de los intereses concretos de los ahorradores (depositantes, asegurados, ....), lo cual hace aparecer una ges - tión empresarial reglamentariamente controlada. Los objetivos de este control condicionan y a veces restringen la acción empresarial.

- Un tercer nivel, el internacional, surge de la actual interrelación en la economía mundial, y puesto que el sistema monetario internacional condiciona el funcionamiento del Sistema financiero de cada país. La ligazón de los sistemas monetarios nacionales, facilitando el desarrollo del comercio internacional, - que lleva a cabo el sistema monetario internacional, puede conformar el comportamiento de los países miembros, y por tanto, no puede ignorarse. Los sucesos interrelacionados en la economía mundial (crisis económicas, procesos infla - cionarios generalizados, ...), no pueden aislarse en el análisis concreto. Los desequilibrios en las balanzas de pagos, las necesidades de inversión a plazo medio y largo, las desproporciones entre las masas de recursos ajenos y pro - pios, la situación de las Bolsas internacionales, comportan mayores riesgos en la diversificación operativa de inversiones y rentabilidades entre los distintos países, así como problemas de solvencia dentro de las entidades que llevan a cabo la intermediación financiera a nivel internacional.

Si se compara con la empresa industrial, en la empresa financiera aparece un tanto invertido el proceso productivo, característica ésta que preside cualquier tra - tamiento con criterio técnico: En la empresa financiera, la financiación es pre - via a la inversión de los recursos; por lo que ha de plantear su gestión teniendo en cuenta, por una parte, los recursos y exigencias de los agentes excedentarios que acuden a ella para determinar, por otra, el volumen y el tipo de activos fi - nancieros capaces de resolver sus problemas de financiación, ajustando la capta - ción de recursos y la distribución de inversiones de forma que se mantenga su - riesgo a un nivel aceptable.

La masa pasiva de recursos ajenos (su composición, exigibilidad, plazos, etc.), - está condicionando la masa activa de las inversiones (materializada fundamenal - mente en activos financieros.

Esta es la razón por la cual el volumen y la estabilidad de la masa pasiva viene a ocupar el primer plano en los problemas de la solvencia del ente financiero, y el motivo de que todas las legislaciones exijan capitales y reservas mínimos a las empresas financieras para poder operar en el mercado.

La solvencia no es un concepto estático, puesto que ha de estar en relación con las variaciones en el volumen y en la composición no sólo de la masa pasiva, sino también de la masa activa (cuantía de créditos, plazos, riesgos, grado de liquidez, etc.).

La consideración que de forma inmediata deriva de las anteriores es que, en la empresa financiera el concepto de solvencia precede al de beneficio, por lo que éste ha de aparecer siempre condicionado a la solvencia del ente.

También a diferencia de la empresa industrial, en la empresa financiera la dimensión surge más como un concepto de pasivo, es decir, relacionando recursos propios y reservas de solvencia con la masa y composición de los recursos ajenos; - de modo que el beneficio a largo plazo debe obtenerse periodificando el ingreso. Y ello es así porque para mantener la estabilidad de la masa pasiva el precio del servicio (crédito, seguridad, aval, etc.) lleva un componente para cubrir el riesgo de la empresa, (según pondremos de manifiesto al tratar la Matemática de la Estabilidad), bien en forma de recargo de seguridad, con tipos de interés que compensen los riesgos, etc. . Esta componente es preciso detraerla (dotando la correspondiente previsión o reserva de solvencia) antes de definir el beneficio imputable técnicamente al ejercicio que se cierra. Así, el grado de solvencia prefijado condiciona el beneficio del ejercicio.

Como objetivo se trata de mantener la solvencia dinámica de la empresa financiera, en relación con su dimensión y la composición de las masas activas y pasivas, dando entrada a los conceptos de solvencia, riesgo e incertidumbre, y tratando de compatibilizar esa adecuada solvencia dinámica, con la liquidez y la rentabilidad necesarias.

No se trata pues de la sola maximización del beneficio, sino de que su obtención sea estable (a través de los correctos márgenes de seguridad), y permita el desa



rrrollo y crecimiento de la empresa, junto con la consecución de sus objetivos sociales.

Se trata en definitiva, en la empresa financiera, de la concepción actuarial del beneficio, como proceso a largo plazo que el empresario trata de optimizar, con la condición de mantener la solvencia de la entidad.

A lo largo de este trabajo pondremos de manifiesto la importancia de que el beneficio fiscal se configure no sólo como concepto jurídico, sino apoyado en la esencia económica propia de la empresa financiera. Sólomente así, el empresario que adopta sus decisiones para maximizar el beneficio a largo plazo, podrá estabilizar éste.

Resulta contradictorio que ante las empresas financieras, por su importante función económico-social y por la necesidad de tutelar los intereses de terceros, el propio Estado establezca un sistema de control basado en principios actuariales recogidos de la práctica y la doctrina internacional y sin embargo la instrumentación técnica de tales principios se vea tan a menudo condicionada por criterios fiscales más inspirados en la dinámica recaudatoria que en principios coherentes de lógica impositiva.

El control de la empresa financiera encuentra una doble justificación: Por una parte, el interés general de contar con instituciones que cumplan eficazmente la función económico-social de la intermediación financiera, captando, administrando y canalizando el ahorro hacia instituciones más productivas.

Por otra, la necesidad de defender los intereses concretos de los terceros (ahorradores, depositantes, suscriptores, asegurados, ...).

Entendemos que los principios que deben regir el control de la empresa financiera pueden agruparse en los siguientes:

A) Básicos de nuestro ordenamiento económico-social.

- a) Respeto a la iniciativa privada
- b) Libertad de concurrir y competir en el mercado de bienes y servicios.

c) Consecución de objetivos económico-sociales:

- Fomento del ahorro
- Prestación de servicios especializados
- Cumplimiento de los objetivos de política financiera y monetaria

B) En el ámbito de la empresa aparecen los principios de:

- Solvencia con respecto a la masa de recursos ajenos y a su inversión
- Equidad, que afecta a la relación empresa-ahorrador y exige que la opera -  
ción sea equitativa socialmente; es decir, que se presten servicios jurídi -  
camente garantizados y a precios económicamente justos.

Por todo ello, el beneficio del empresario financiero está condicionado a la función económico-social, a la solvencia de su empresa y a la equidad de sus opera -  
ciones.

Si el control de la actividad financiera no tiene la extensión adecuada y se realiza por exceso se puede caer en un intervencionismo que impida el desarrollo y -  
crecimiento de estas instituciones en el marco de una economía de libre empresa.-  
Sin embargo, si es por defecto, puede dejarse de cumplir los objetivos económico-  
sociales y la función tutelar del ahorro. Pueden en este caso aparecer mercados -  
paralelos en los cuales, por falta de reglamentación o ineficacia del control se  
lleven a cabo actividades estrechamente reglamentadas e incluso prohibidas en -  
otros campos del Sistema Financiero.

Por otra parte, un control que no esté técnicamente fundamentado o que no respete  
los principios económico-financieros de la actividad a la que va dirigido puede -  
causar graves distorsiones que retrasen e incluso que impidan el desarrollo, en -  
un mercado competitivo, de las entidades financieras. \*

Es imprescindible diseñar el estatuto jurídico de la empresa financiera y el ámbi -  
to del control; afectando tanto a las operaciones como a la entidad que las lleva  
a cabo.

En cuanto a las operaciones, la regulación debe contener los principios genera -  
les que garanticen la equidad en lo jurídico y en lo económico.

El control de la entidad debe fundamentarse en los siguientes principios genera -  
les:

- a) Mantener la estabilidad del ente, jurídica y actuarialmente.
- b) El control del funcionamiento económico, técnico, contable y fiscal debe -  
ser lo suficientemente flexible como para que, garantizando la solvencia de  
la entidad y tutelando el interés general y de terceros, no impida una ges-  
tión empresarial dinámica y eficaz.
- c) Debe seguir de cerca, sin incidir en su marcha, las vicisitudes de la vida  
de la empresa (transformaciones, fusiones, ...) .
- d) No puede olvidar que se trata de un tipo de empresas que realizan operacio-  
nes basadas fundamentalmente en la confianza, y que por ello la imagen de -  
la empresa redunda en todo el sector.

Puede plantearse el ciclo del control teniendo en cuenta un control "ex-ante" y -  
un control "ex-post". En la fase del control "ex-ante", la legislación ha de es -  
tar basada en principios objetivos y básicos de forma que sea flexible y dinámica  
y pueda permitir ir dando entrada a nuevas fórmulas e iniciativas, además de se -  
guir de cerca los contratos, precios, planes financieros, operativa, en suma, pro  
puesta por la entidad.

El control "ex-post" supone la comprobación o inspección propiamente dicha; de-  
biéndose comprobar fundamentalmente la solvencia de la entidad y el cumplimiento  
de sus obligaciones con respecto a terceros, apreciando no sólo el cumpli- -  
miento de las disposiciones legales, sino también la adaptación de éstas a la rea  
lidad del momento.

La inspección de la empresa financiera es sólo un engranaje del sistema de -  
control, y ha de ampliarse a las tareas de asesoramiento de la entidad, puesto -  
que la actividad que ésta desarrolla requiere solidez, seriedad y prudencia.

Mención especial merece la actuación del control ante situaciones anormales (falta de liquidez, falta de solvencia, carencia de rentabilidad). En tales casos el control debe conseguir con la inmediata intervención, dos objetivos básicos:

- a) Impedir que, a través de la empresa afectada se cree una imagen desfavorable del sector.
- b) La preeminencia del interés general y de la defensa de los derechos de los suscriptores, depositantes, ahorradores, etc. .

Resulta poco admisible tramitar los estados de falta de liquidez o insolvencia a través de instituciones jurídicas, que como la de suspensión de pagos están pensadas para beneficiar más al empresario que va a continuar su actividad, que para la defensa de los recursos ajenos de unas empresas que muchas veces, al producirse estos hechos, carecen de posibilidades de supervivencia, por faltarles ya la confianza necesaria a la que antes nos hemos referido.

Surge como importante cuestión la de precisar hasta dónde debe acudir la solidaridad del sector (bancaria, asegurativa, etc.), en ayuda de una empresa en dificultades para impedir que se vea afectada su imagen. Entendemos que esta solidaridad debe estar basada fundamentalmente en la función social que cumplen estas instituciones y en defensa de los ahorradores.

Si la libertad y la competencia suponen ventajas innegables, también es verdad que traen consigo mayores riesgos. Estos riesgos los tiene que correr cada empresario y no pueden ser remitidos a la solidaridad del sector, pues entonces sucedería que esta solidaridad podría estar amparando gestiones poco sólidas, serias o prudentes.

Por eso es también misión del control el establecer medidas de protección al ahorro en función del grado de competencia y la evolución de cada sector.

El problema está pues, en conseguir un control que defendiendo el interés general y protegiendo los intereses de los terceros no caiga en un intervencionismo que impida el natural desarrollo de estas instituciones dentro de un contexto de mayor respeto a los principios de la libertad económica.

La instrumentación del modelo de control requiere de la correspondiente técnica. Sin ella no es posible conseguir objetivos próximos a los puntos de equilibrio.- Esta técnica y estos principios existen, como pondremos seguidamente de manifiesto, pero aparecen a menudo infrautilizados.

Hay que tener en cuenta también que el entorno (político, social y económico), - constituye un auténtico límite a la hora de elaborar los empresarios sus planes de acción a largo plazo. En el Capítulo segundo trataremos de analizar ese entorno y el horizonte intervencionista, sin autonomía ni definiciones claras que ha caracterizado la actividad de nuestras entidades financieras durante décadas y - que es necesario superar si se quiere que las estructuras empresariales y la técnica progresen por vía de aplicación y evolución.

Finalmente, y sin ánimo de ser exhaustivos (por tratar este punto en el Capítulo segundo), hay que tener en cuenta cómo en una economía pueden distinguirse básicamente dos tipos de activos: los reales (constituídos por bienes físicos que - sirven de fuente de servicios productivos o de flujos de servicios de consumo, - así como por existencias de materias primas, bienes en proceso y productos terminados en almacén), y los financieros (que constituyen reconocimientos de deuda y, por tanto, un activo de sus titulares y un pasivo de quienes los generan.

Los activos financieros pueden a su vez diferenciarse según se trate de activos directos o primarios y de activos indirectos. Aquéllos son emitidos por las unidades económicas de gasto (consumidores, empresas, Estado) para obtener recursos que les permitan la adquisición de activos reales (así, las letras de cambio, - bonos, obligaciones, acciones, etc.) .

Los indirectos, sin embargo, son generados por los intermediarios financieros, - constituyendo un pasivo para ellos (depósitos bancarios, certificados de ahorro, reservas técnicas de seguros, ...) . Tienen la cualidad de presentar un alto grado de homogeneidad y a bajo riesgo, y por tanto, una mayor seguridad y liquidez que los activos financieros directos. Aunque, en consecuencia, suelen resultar - menos rentables.

Las empresas financieras, en su función de intermediación poniendo en contacto a prestatarios y ahorradores de la economía, obtienen sus beneficios por la diferencia de rentabilidad entre los activos financieros directos (más rentables y de mayor riesgo) y los activos financieros indirectos (menos rentables y de menor riesgo). Su actividad mediadora resulta en definitiva ventajosa para unos y otros, puesto que supone:

- Para los prestatarios, la posibilidad de obtener recursos a un coste de financiación soportable, es decir, el acceso a la financiación y la posibilidad de elegir entre una amplia gama de activos financieros primarios (como el crédito bancario), lo que constituye un motor del desarrollo económico.
- Para los prestamistas, el alto grado de homogeneidad y bajo riesgo de los activos financieros indirectos que generan las entidades financieras, les proporcionan mayor seguridad en sus inversiones, permitiéndoles a su vez, mayor expansión y desarrollo.

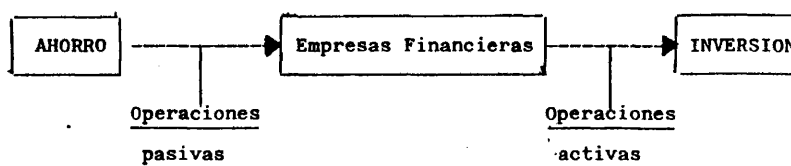
La actividad mediadora se realiza en virtud de un mercado. El producto intercambiado como prestación de servicio (obtención de recursos, proporcionar seguridad, concesión de aval, ...) se traduce en una mayor estabilidad financiera para quienes lo reciben.

(La función y clasificación de los mercados financieros será también objeto de tratamiento en el Capítulo II).

Las empresas financieras, pueden clasificarse atendiendo al activo financiero que emiten en:

- a) Empresas de naturaleza estrictamente bancaria, emisoras de activos indirectos que son dinero:
  - 1) Bancos
  - 2) Cajas de Ahorro
  - 3) Cooperativas de Crédito y Cajas Rurales
- b) Empresas de financiación (normalmente a medio y largo plazo), emisoras de activos financieros directos.

- 4) Entidades de Inversión Colectiva (Sociedades de Inversión Mobiliaria y - Fondos de Inversión)
  - 5) Entidades Financieras propiamente dichas
  - 6) Entidades de arrendamiento financiero ("leasing").
  - 7) Entidades de "factoring"
  - 8) Sociedades de Garantía Recíproca
- c) Otras empresas financieras, emisoras de activos financieros indirectos que no son dinero, sino que confieren un compromiso de prestación específica:
- 9) Empresas de Seguros
  - 10) Empresas de Reaseguros
  - 11) Entidades de Ahorro y Capitalización
- En el proceso de intermediación:



a) Los Bancos comerciales y Cajas de Ahorro:

Captan recursos ajenos mediante la imposición de depósitos a la vista, de ahorro y a plazo que invierten en descuentos comerciales, préstamos, créditos, - etc. .

b) Los Bancos industriales:

Captan recursos ajenos mediante la emisión de bonos de caja y proporcionan financiación a medio y largo plazo (como operación activa fundamental).

c) Cooperativas de Crédito:

Sus operaciones pasivas son similares a las de los bancos comerciales y Cajas

de ahorro, con limitaciones respecto a las personas o empresas que no forman parte de la cooperativa.

d) Entidades de Inversión Colectiva:

Captan recursos mediante la emisión de acciones, certificados de participación, etc., que invierten en la adquisición de activos financieros directos, normalmente valores mobiliarios. En nuestro Sistema Financiero operan exclusivamente las Sociedades de Inversión Mobiliaria y los Fondos de Inversión.

e) Entidades financieras propiamente dichas:

Captan recursos mediante la emisión de acciones y obligaciones (operaciones pasivas). Proporcionan financiación de compras a plazos de toda clase de bienes, créditos, descuentos de efectos comerciales, etc, (operaciones activas).

f) Entidades de arrendamiento financiero ("leasing"):

Captan recursos mediante la emisión de acciones y obligaciones. Invierten en bienes de equipo que arriendan a otras empresas a cambio del pago por éstas de determinadas cuotas periódicas.

g) Entidades de "factoring":

Captan recursos mediante la emisión de acciones y obligaciones. Invierten en anticipos de fondos a las empresas a cuenta de créditos cuya gestión de cobro se asume.

h) Sociedades de Garantía Recíproca:

Obtienen financiación mediante las aportaciones al Fondo de Garantía y constituyendo las reservas técnicas necesarias (operaciones pasivas). Sus operaciones activas consisten fundamentalmente en la concesión de avales a las PYME.

i) Entidades Aseguradoras:

Emiten como activo financiero indirecto específico las pólizas o contratos de seguro, obteniendo financiación mediante el cobro del precio o prima del seguro, constituyendo, a la espera de que se produzca el pago por el siniestro, -



las oportunas reservas o provisiones técnicas. Invierten tales reservas técnicas en activos reales y financieros.

j) Entidades de Ahorro y Capitalización:

Emiten como activo financiero indirecto específico títulos o contratos de capitalización y ahorro obteniendo financiación mediante el cobro de las cuotas únicas o periódicas por el compromiso de entregar determinado capital a fecha fija o antes, constituyendo por ello las oportunas provisiones o fondos de capitalización técnicos (operaciones pasivas). Invierten estas reservas técnicas en activos reales, valores mobiliarios, y otros bienes admitidos a tal efecto.

## 1.2.- EL PROBLEMA DE LA ESTABILIDAD.

### 1.2.1- Planteamiento del problema. Variables que intervienen en el equilibrio actuarial de la empresa.

- La Matemática Actuarial, cuyo objeto es el estudio cuantitativo de las operaciones de seguro, en cuanto éstas son llevadas a cabo por un ente asegurador que desarrolla su actividad en un marco económico-social (1) , elabora una serie de modelos y técnicas susceptibles de aplicarse después a todas aquellas operaciones y entes financieros ( Bancos, Sociedades de Garantía Recíproca, Fondos de Inversión ... ) en donde se den los mismos principios científicos.

El fundamento ( económico, financiero y estadístico ) de esta disciplina, permite, a nuestro entender, la suficiente amplitud como para - - plantear que sus criterios pueden hacerse extensibles al resto de entidades mencionadas.

Así, en lo que concierne al aspecto económico, el primer antecedente real de la Matemática Actuarial lo constituyen las operaciones de seguro, de naturaleza eminentemente económica.

Operaciones que tienen su origen en convenios ( contratos ) con lo cual adquieren un matiz que las diferencia de aquellos fenómenos cuyo acaecimiento es ajeno a la voluntad humana. El antecedente real de las - operaciones ( de seguro, y extensivamente, de crédito, de aval, etc. ) es pues, de naturaleza económico-jurídica.

---

(1).- Ubaldo Nieto de Alba: "Teoría Matemática del Seguro. Apuntes de Cátedra."

Operaciones, por otra parte, que no pueden llevarse a cabo en forma aislada, requiriendo la constitución de un ente ( asegurador, bancario ... ) que constituye, independientemente de su naturaleza jurídica, una unidad económica u organización en funcionamiento. Aparece, por tanto, el aspecto económico del ente como tal.

Además, la empresa financiera no puede concebirse actuando sin un marco o entorno económico dentro del cual desarrolle su actividad, de aquí que surjan problemas ( mercado de seguro directo, de reaseguro, de capitales, interbancario... ) que también son de naturaleza económica.

Por ello, las operaciones, el ente financiero que las realiza y el entorno tienen un contenido económico, ( además de jurídico, social y político ).

Tanto las operaciones como la actuación del ente financiero han de considerarse no sólo como procesos aleatorios, sino también como procesos económicos.

La Matemática Actuarial se autonomiza por razón de su objeto. Esta postura científica lleva consigo importantes consecuencias:

a) que se necesitan, al autonomizarse la Ciencia por razón de sus fines, y tanto en el planteamiento de los problemas como en su construcción unitaria, criterios económicos; y

b) que en su ámbito inciden aspectos teóricos, técnicos y de decisión que exigen concepciones interdisciplinarias para su estudio. En ella intervienen como disciplinas básicas la Matemática Financiera y la Estadística.

Además del fundamento económico-jurídico aparece, a distintos niveles, el aspecto financiero. Las operaciones actuariales van a tener su origen en contratos cuya duración marca una dimensión temporal durante la cual los capitales que intervienen están sometidos al principio de rentabilidad.

También aparece el aspecto financiero al considerar la actividad del ente, especialmente en lo referente al cálculo e inversión de las Reservas - - ( Matemáticas, Fondo de Garantía ... ).

El fundamento estadístico se presenta en distintos grados. En primer lugar, en el estudio de los fenómenos actuariales típicos como el de la supervivencia humana ( fenómeno que se estudia también para las unidades monetarias

en los más avanzados modelos de planificación bancaria ), dando lugar a problemas de elaboración y estimación de tales modelos.

En el estudio de las operaciones se presenta también el aspecto aleatorio ya que el pago de prestaciones y contraprestaciones consiste en capitales financieros ligados al acaecimiento de sucesos ( fallecimiento, invalidez, - insolvencia del prestatario, incremento inesperado de la tasa de inflación, insuficiencia en la ejecución de la garantía ... ). Por todo ello, las operaciones actuariales ( en la extensión que contemplamos ) vendrán dadas por procesos financiero-estocásticos.

Al estudiar la Estabilidad del ente financiero ( Cía de Seguros. S.G.R., Banco, Sociedad de Cartera ... ) se presenta también el problema en términos aleatorios, toda vez que la diferencia entre los ingresos, que constituyen valores medios ( prima del seguro, prima de riesgo bancaria, cuota de - riesgo en S.G.R., etc. ) y los gastos ( siniestralidad, fallidos ... ), es una variable aleatoria.

Y por último, al contemplar la actividad del empresario ( asegurador, - banquero, avalista ... ) en relación con el mercado, se presenta también un grado de incertidumbre ( fluctuaciones en el mercado bursátil, expectativas de inversión, movimientos de capitales, devaluaciones, variaciones de los - tipos de interés en los mercados internacionales ... ), que exige en muchos casos recurrir al concepto de probabilidad subjetiva o bayesiana para fundamentar lo que conocemos como Matemática de la Decisión.

Es en los principios y técnicas de la Matemática de la Estabilidad y - de la Decisión en los que más nos detendremos por la naturaleza del tema objeto de estudio. Sus criterios entendemos son de validez y deben, además, penetrar las distintas actividades financieras. Sus técnicas, ampliamente aplicadas al campo del seguro ( y dado que se encuentran sin desarrollar en el resto de los campos ), serán el fundamento de los criterios de solvencia que en el Capítulo III haremos extensivos a las más importantes empresas financieras, sin pretender, en modo alguno, el establecimiento de isomorfismos entre actividades que cuentan con considerables connotaciones y Técnicas propias, pero si con la finalidad de contemplar los problemas de solvencia en nuestras entidades desde una perspectiva distinta que pueda permitir criterios y soluciones más fundamentadas técnicamente.

Por todo ello, en este capítulo haremos mención exclusivamente a la actividad aseguradora.

- Las operaciones de seguro no pueden concebirse de forma aislada. La necesidad técnica de realizar estas operaciones de forma masiva nos conduce a la necesaria existencia de un " ente " que, independientemente de su forma jurídica ( sociedad anónima, mutualidad o cooperativa ), constituye una organización empresarial dentro de cuyos objetivos está el de la estabilidad o solvencia.

Este ente, como " intermediario financiero ", recauda primas y asume riesgos. Las primas son valores medios estimados ( que llevan recargo de seguridad -- mayor ó menor ) y constituyen un ingreso en términos medios.

Los riesgos, sin embargo, vienen dados por una variable aleatoria, la siniestralidad, y no deben hacer peligrar la estabilidad del ente.

Al ser las operaciones de seguro de naturaleza aleatoria, surgen desviaciones del mismo carácter y por tanto el problema de la estabilidad del ente asegurador en cuyo seno se realizan las mismas.

Es necesario analizar estas desviaciones y proporcionar medidas para neutralizar sus efectos. Pero, teniendo en cuenta que tales medidas deben ser suficientes para mantener el equilibrio del ente asegurador y compatibles con un precio equitativo del seguro.

Es decir, se trata de compatibilizar el " principio de equidad " con el " principio de estabilidad ".

Estos dos principios básicos del seguro, aparecen bien diferenciados en la técnica y en el derecho del seguro.

El primero de ellos se refiere a la operación de seguro considerada aislada-mente.

Aquí, es preciso mantener el principio de equidad. Esto se consigue: a) mediante el cálculo de una prima que se ajuste lo más posible a las características del riesgo que se cubre, y b) mediante la configuración del contrato de seguros que garantice todos los derechos y obligaciones que dimanen de la operación.

El segundo aspecto hace referencia al ente que ejerce la institución del seguro. En este caso, predomina el principio de estabilidad. Para mantener este principio desde el punto de vista técnico, surge el problema de las medidas que se deben tomar para garantizar la estabilidad de la Compañía.

Esta es la parte más delicada de la Matemática Actuarial; ya que la falta de técnica puede llevar consigo que no se mantenga dicha estabilidad, o que ésta se consiga con un elevado precio del seguro.

En el primer caso resulta un perjuicio para la masa de asegurados.

Esta es la razón por la cual el legislador de seguros se preocupó tanto por todo aquello que redundaba en la estabilidad financiera de la Compañía. En esta línea se encuentra también la política de tarifas mínimas.

Pero, cuando el precio del seguro es elevado ( tanto el precio directo, es - decir, la prima; como el indirecto, dado por la mala prestación del servicio ), se está operando un fenómeno mucho más importante en la masa potencial de asegurados: la influencia sobre la propensión a la demanda del servicio.

Teniendo en cuenta los efectos sociales y económicos tanto inmediatos - ( no satisfacer la necesidad de previsión ), como indirectos en el desarrollo económico y social, es por lo que se impone que la técnica actuarial compatibilice la máxima estabilidad financiera de la Compañía con un precio mínimo del seguro.

En fin, toda política que intente compatibilizar dichos principios, deberá introducir en el sector del seguro criterios técnicos y económicos encaminados a garantizar la productividad del sector.

No puede hacerse pues, otro planteamiento que el consistente en relacionar técnicamente la solvencia del ente y el precio del servicio que presta.

El planteamiento del equilibrio del ente asegurador surge, precisamente, porque las medidas a tomar pueden actuar en direcciones contrapuestas:

- a) sobre el índice de estabilidad, y
- b) sobre el precio del seguro ó directamente sobre el beneficio de la - entidad.

Las variables que intervienen en el equilibrio actuarial de la empresa (como sistema) son:

a)- Dato subjetivo: índice de estabilidad (o probabilidad de ruina) :  $\varepsilon$ .

b)- Datos técnicos:

- Distribuciones básicas:  $P_n(t)$ ,  $V(x)$
- Coeficiente de heterogeneidad:  $h$
- Distribución del daño total :  $F(x,t) = \sum_{n=0}^{\infty} P_n(t) \cdot V^{*(n)}(x)$
- Volumen de producción en el año  $t$  :  $P_t$ .

c)- Variables de decisión (sobre las cuales puede actuar el empresario):

- $M_t$  \_\_\_\_\_ Reaseguro
- $\lambda_t$  \_\_\_\_\_ Recargos de seguridad.
- $S_t$  \_\_\_\_\_ Reservas de estabilización.

Las decisiones sobre las dos primeras ( $M_t$  y  $\lambda_t$ ) dependen del resto del Sistema. Sin embargo, las decisiones sobre  $S_t$  tienen carácter autónomo y de aquí que aparezca como la variable de decisión más importante sobre la que puede actuar el empresario para conseguir el equilibrio dinámico dentro del ámbito actuarial de la empresa de seguros.

Dado el papel que esta reserva juega en la estabilidad, su carácter técnico es indiscutible.

Campagne (2) decía ya en 1956 que el objeto de una empresa de seguros no es solamente el ejercicio de las operaciones para las cuales se ha creado, sino también, la garantía de su continuación. Surge así esta reserva especial para financiar los daños más elevados de los prevenidos; una Reserva técnico-dinámica que ha ido adquiriendo una importancia especial como consecuencia de la evolución económica general.

---

(2)- Campagne C. "La Théorie mathématique de la réserve technique dans l'assurance incendie." Annales de Sciences Actuarielles (A.S.A.L.), diciembre 1956.

Esta impone, cada vez más, el operar con márgenes más reducidos, lo que supone disminuir el coste del servicio que prestan estas empresas.

Ello ha dado lugar a que los márgenes de seguridad que llevan las primas sean técnicamente calculados y, como éstas están relacionadas con la solvencia de la empresa, se llega a la necesidad de plantear - - también técnicamente el problema de las Reservas de estabilización.

Es la Matemática de la Estabilidad la que plantea el problema del equilibrio financiero del ente asegurador. Y lo hace a un primer nivel estático, que es superado al aparecer el principio de optimización actuando como norte de la Matemática de la Decisión. En el cálculo de las - operaciones que lleva a cabo la sustitución del principio de equivalencia estática (predominio de primas) por el de equivalencia dinámica (predominio de reservas), y del principio de las bases técnicas de - primer orden (seguridad implícita) a las de segundo orden (seguridad explícita).

#### 1.2.2.- Los principios Clásicos y sus limitaciones

Trataremos en primer lugar de exponer el planteamiento que del problema hizo la Teoría Matemática de la Estabilidad, partiendo de los principios clásicos, que, aunque insuficientes como propuestas de solución, tienen sin embargo un notable valor como inspiradores de esta Teoría.

a).- Principio de la división del riesgo. - Este principio nos dice que para evitar fluctuaciones aleatorias de una cartera, y en igualdad de condiciones, es preferible hacer un número grandes de pequeñas - - operaciones que un número pequeño de operaciones de elevada cuantía.

Una demostración elemental se obtiene considerando la varianza de "n" operaciones, con capitales:

$$C_1, C_2 \dots C_n,$$



Tal que la probabilidad "p" de siniestro sea la misma para todas ellas, es

$$\text{decir: } V_n^2 = \sum_{i=1}^n C_i^2 \cdot p \cdot q = p \cdot q \cdot \sum_{i=1}^n C_i^2$$

El mínimo de  $V_n^2$  para  $\sum_{i=1}^n C_i = K$ , se consigue cuando:  $C_1 = C_2 = \dots = \frac{K}{n}$ ,

es decir, para capitales de la misma cuantía.

Para su demostración basta formar la función auxiliar de Lagrange:

$$\Phi = \sum_{i=1}^n C_i^2 \cdot p \cdot q - 2 \lambda \cdot p \cdot q \cdot \left( \sum_{i=1}^n C_i - K \right)$$

$$\Phi = n C_i^2 \cdot p \cdot q - 2 \lambda \cdot p \cdot q \cdot (n C_i - K)$$

(Condición de mínimo):

$$\frac{\partial \Phi}{\partial C_i} = 2 C_i \cdot n \cdot p \cdot q - 2 \lambda \cdot n \cdot p \cdot q = 0$$

$$2 C_i - 2 \lambda = 0, \quad \lambda = C_i;$$

$$(\text{condición}): \sum_{i=1}^n C_i = K = n \lambda, \quad \lambda = \frac{K}{n};$$

por tanto:

$$C_i = \frac{K}{n}$$

#### b).- La ley de los grandes números.-

La solución al problema que quiere proporcionar este principio, en el seguro de vida, se plantea en los siguientes términos: para un gran número de asegurados de la misma edad, la probabilidad de una diferencia entre la frecuencia relativa de mortalidad y la probabilidad aceptada, será arbitrariamente pequeña. Es decir:

$$\begin{cases} P = \text{probabilidad de muerte.} \\ V_n = \text{frecuencia relativa de muerte.} \\ P[|V_n - P| > \varepsilon] \xrightarrow[n \rightarrow \infty]{} 0 \end{cases}$$

El primer inconveniente que tiene esta solución radica en que se aplica en el esquema de Bernoulli (y por tanto en el proceso de Poisson) donde por haber ausencia de contagio no se adapta a los seguros generales. En éstos ----

surge la distribución binomial negativa cuya dispersión tiene un sumando - primario que no disminuye al aumentar la Cartera.

- En segundo lugar, esta solución deja en pie la cuestión fundamental de saber si tales fluctuaciones pueden hacer peligrar eventualmente la estabilidad del ente asegurador, así como el proporcionar medidas para neutralizar estas fluctuaciones.

La ley de los grandes números no tiene vigencia ante problemas sociales y - económicos. Al haber contagio, al aumentar el número de operaciones, hace - más peligrosa la estabilidad de la Cartera.

c).- Alteración del principio de equivalencia.-

Siendo,

$P$  = la prima a cobrar.

$\xi$  = la variable asociada a la siniestralidad; el principio de equivalencia nos dice que:

$P = E(\xi)$ ; esto es, la prima a cobrar coincide con la esperanza matemática de la siniestralidad.

Su significado económico es el siguiente: Dada la variable desviación ( que nos habla de la ganancia o pérdida en sentido estocástico ):

$$G = \xi - P$$

Se tiene:  $E(G) = E(\xi) - P = 0$ ;

es decir, la variable que define las desviaciones tiene esperanza nula.

La alteración del principio de equivalencia supone el cobrar una prima  $P_1$  tal que:

$$P_1 = P(1 + \lambda).$$

Esta solución tampoco es satisfactoria, por dejar en pie el problema - fundamental de saber cuál ha de ser la cuantía del recargo.

1.2.3.- Teorías del Riesgo.-

El objeto de toda teoría del riesgo es el de proporcionar un modelo matemático de las fluctuaciones aleatorias que permita discutir las medidas a - -

tomar y analizar sus consecuencias.

Pueden señalarse tres medios para prevenir desviaciones:

- Los Recargos de Seguridad ( $\lambda$ ), ( que no pueden ser tan grandes que hagan la prima inasequible ),
- La constitución de reservas de estabilización o seguridad ( $S$ ) y
- El Reaseguro ( $M$ ).

Pero estas medidas no pueden llevarse más allá de lo necesario para alcanzar el equilibrio del ente asegurador, pues de lo contrario encarecerían el precio del seguro o disminuirían el beneficio de la empresa.

Por otra parte, se puede conseguir el mismo grado de estabilidad con distintas combinaciones ( $\lambda, S, M$ , ) con lo cual se presenta un problema de " elección " que exige dar entrada a criterios económicos.

Toda teoría del riesgo relaciona la estructura de la cartera ( número de pólizas, distribuciones básicas, grado de heterogeneidad ), con las reservas de estabilidad, el reaseguro, el recargo de seguridad y el índice de estabilidad ( coeficiente de riesgo o probabilidad de ruina ), es decir:

de forma que, para una cartera dada  $C$  y fijado el índice de estabilidad  $E$ , se tiene una relación entre las otras tres magnitudes:

$$\varphi(S, \lambda, M) = 0$$

Pueden distinguirse dos principales Teorías del Riesgo:

#### Teoría del riesgo Individual.-

Esta teoría considera el riesgo total de la entidad como el resultado ( suma ) de lo que acontece a todas las pólizas individuales emitidas por la misma.

De tal modo que, la ganancia o pérdida total de la compañía durante un periodo de tiempo, será la suma de todas las variables aleatorias asociadas a cada póliza individual, existentes en la misma. De acuerdo con el Teorema Central del límite, esta suma será aproximadamente normal si el número

de pólizas es grande.

Consideremos una Cartera formada por " n " pólizas distribuidas en " h " categorías ( vida, automóviles, responsabilidad civil, etc. ):

$$n_1 + n_2 + n_3 + \dots + n_h = n.$$

Las pólizas de cada grupo son homogéneas, es decir, la variable  $\xi_{ij}$ , ( asociada a la i-ésima póliza del grupo j-ésimo ), tiene la misma prima  $P_j$  y la misma varianza  $\sigma_j^2$ . La variables que recoge la siniestralidad total será:

$$\xi = \sum_{j=1}^h \sum_{i=1}^{n_j} \xi_{ij} \longrightarrow \begin{cases} E(\xi_{ij}) = P_j \\ \sigma^2(\xi_{ij}) = \sigma_j^2 \end{cases}$$

Es decir, con:

$$\begin{aligned} \text{( media ) } \dots \dots m &= E(\xi) = \sum_{j=1}^h n_j \cdot P_j = P \\ \text{( varianza ) } \dots \dots \sigma^2(\xi) &= \sum_{j=1}^h n_j \cdot \sigma_j^2 \end{aligned}$$

Admitiendo la aproximación normal para  $\xi$ , se puede escribir:

$$P(\xi - m > K_E \sigma) \simeq \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{K_E}^{\infty} e^{-t^2/2} dt = \varepsilon.$$

Los recargos de seguridad que han de llevar las primas  $P_j$  para prevenir desviaciones superiores a  $K_E \sigma$ , con una probabilidad prefijada de ante mano (  $\varepsilon$  ) deberán cumplir:

$$\sum_{j=1}^h n_j \cdot \lambda_j \cdot P_j > K_E \sigma = K_E \sqrt{\sum_{j=1}^h n_j \cdot \sigma_j^2}$$

Si dichos recargos fueran constantes, seria:

$$\lambda > \frac{K_E \sqrt{\sum_{j=1}^h n_j \cdot \sigma_j^2}}{\sum_{j=1}^h n_j \cdot P_j}$$

Cuanto más pequeño sea  $\varepsilon$ , mayor será  $K_E$ , y por tanto, aumenta el recargo de seguridad mínimo.

Suponiendo que los fondos iniciales o reservas de estabilización son  $S$ , entonces la probabilidad de ruina será:

$$\begin{aligned} P[\xi - m > S + \sum_{j=1}^h n_j \lambda_j P_j] &= P\left[\frac{\xi - m}{\sigma} > \frac{S + \sum_{j=1}^h n_j \lambda_j P_j}{\sigma}\right] \simeq \\ &\simeq \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{J(S, \lambda, \sigma, \varepsilon)}^{\infty} e^{-\frac{t^2}{2}} dt = \varepsilon. \end{aligned}$$

en donde:  $J(S, \lambda, \sigma, \varepsilon) = \frac{S + \sum_{j=1}^h n_j \cdot \lambda_j \cdot P_j}{\sigma}$  es el índice de riesgo.

Con la introducción del reaseguro ( M ), tendremos ya relacionadas las magnitudes de estabilidad. Considerando que el argumento ( M ) deja en las variables " netas de reaseguro " se puede escribir:

$$P\left[\frac{S(M) - m(M)}{\sigma(M)} > \frac{S + \sum_{j=1}^h n_j \cdot \lambda_j \cdot P_j(M)}{\sigma(M)}\right] \approx \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{J(S, \lambda, \sigma(M), \varepsilon)}^{\infty} e^{-\frac{t^2}{2}} dt = \varepsilon$$

en donde el índice de riesgo es :

$$J(S, \lambda, \sigma(M), \varepsilon) = \frac{S + \sum_{j=1}^h n_j \cdot \lambda_j \cdot P_j(M)}{\sigma(M)}$$

de forma que ya están relacionadas las magnitudes de estabilidad ( la Cartera a través del número de pólizas, volumen de primas y varianza ).

El mismo índice (  $\varepsilon$  ) se puede alcanzar actuando sobre S,  $\lambda$  ó M: Esta indeterminación técnica sólo puede resolverse dando entrada al criterio económico.

A esta teoría se le señalan los inconvenientes siguientes:

- a).- que la Cartera tiene una movilidad que dificulta a su aplicación; dado que se parte de una hipótesis de uniformidad en cuanto a la siniestralidad.
- b).- Que los capitales en riesgo en el seguro de vida, varían de un año a otro, lo que impide la aplicación de la misma a estos seguros.
- c).- Que la teoría no puede dar respuesta a la cuestión de saber cuál es la probabilidad de que la entidad se arruine en el futuro. Se trata de un modelo estático, referido a una unidad fija de tiempo.
- d).- Que si los grupos homogéneos son de pequeño tamaño no es posible la aplicación del Teorema Central del límite. Por tanto, (  $\sum$  )

no seguiría una distribución Normal, aproximación que se utilizó para que  $(\varepsilon)$  fuera pequeña.

e).- No determina la combinación óptima de  $(S)$ ,  $(\lambda)$  y  $(M)$ .

No obstante, con la ayuda de esta Teoría se han podido subsanar los problemas fundamentales que subyacen en la estructura de la estabilidad del ente asegurador, así como su aplicación al Reaseguro.

#### Teoría del Riesgo Colectivo.

El primer trabajo con la denominación de "riesgo colectivo" fue publicado por Filip Lundberg en 1903. Le llamó colectivo porque únicamente interviene, como un todo, la colectividad de los asegurados. Ello se antepone al punto de vista individual, que se fijaba primordialmente en el riesgo correspondiente a cada póliza o asegurado. Este mismo autor presentó, en el año 1909, un trabajo al Congreso Internacional de Matemática del Seguro, en Viena, en el que consideraba el acaecimiento del riesgo de una cartera de seguros como una contingencia entre el ente asegurador, por una parte, y la totalidad de los asegurados por otra. Es preciso tener en cuenta que Lundberg investigaba procesos estocásticos con incrementos independientes sin disponer de la teoría de los procesos estocásticos.

Posteriormente, esta Teoría del Riesgo Colectivo se ha asentado en una sólida base matemática y estadística gracias a los trabajos de Harald Cramer y su escuela. Son de destacar, en este sentido, las aportaciones de De Finetti, recogidas en trabajos como "La Teoría del rischio e il problema della rovina dei giocatori" (1939); en el que lleva el tema de la teoría del riesgo al problema clásico de la ruina de los jugadores. La relación entre estos dos problemas es clara; en ellos, la relación entre el asegurador y la masa de asegurados responde a un juego. Se pueden señalar dos aspectos interesantes en el planteamiento de De Finetti, en los que difiere de la escuela sueca: En primer lugar, la mayor atención que presta al planteamiento estocástico del problema de la ruina, frente al planteamiento más matemático de Cramer. En segundo lugar, una concepción más económica del problema. De Finetti establece que, de todas las decisiones -

que tengan una misma probabilidad de ruina, se ha de elegir aquella que rinda el mayor beneficio posible a la entidad. Se ha de considerar a la empresa de seguros como lo que es, es decir como un ente económico cuya finalidad es la obtención de beneficios. En este sentido, son insuficientes los criterios meramente técnicos y estadísticos, ha de darse entrada a los - - criterios económicos.

La teoría del riesgo colectivo, considera, como decíamos, toda la colectividad asegurada como un todo. Tiene en cuenta la probabilidad de que ocurra un siniestro, sea cual fuere la póliza afectada.

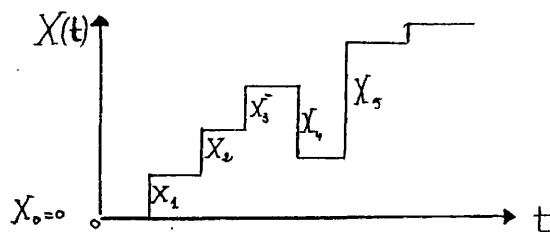
Los elementos de esta teoría, pueden concretarse así:

- a).- Opera con sumas de riesgo tanto positivas como negativas.
- b).- Opera con un tiempo " t " llamado operacional, en donde " t " es - el número medio de siniestros en el tiempo físico (o,t) . Por ejemplo,  $t=200$  equivale a dos años para una entidad que tenga 100 siniestros de media al año.
- c).- Ocurrido un siniestro, dará lugar a una indemnización de cuantía  $X_k$  . Esta variable aleatoria tendrá distribución  $V(X)$ , independiente del tiempo. Representaremos por  $c_j$  al momento de orden  $j$  con relación al origen de esta distribución, es decir:

$$c_j = \int_0^{\infty} x^j dV(x) \quad , \text{ siendo } c_1 \text{ la media de la distribución.}$$

Representaremos la función característica de  $V(X)$  por  $V(u)$ ,  $V(u) = \int_0^{\infty} e^{iux} dV(x)$

El elemento fundamental de la teoría es el proceso de riesgo, representado por la variante  $X(t)$ , que representa la pérdida total acaecida en (o,t).



(Fig. 1 : Trayectoria muestral del proceso de riesgo.)

Es decir  $X(t) = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$ , siendo  $n$  la variable asociada al número de siniestros en el tiempo  $(0, t)$ .

En la figura aparecen saltos asociados al acaecimiento de riesgos con sumas positivas ( p.e: fallecimiento en un seguro para caso de muerte ) y saltos asociados a riesgos con sumas negativas ( fallecimiento de un asegurado que estaba percibiendo una renta contratada a prima única ).

Se suele considerar que el proceso de riesgo satisface las siguientes hipótesis:

- 1ª).- Es un proceso de incrementos independientes, lo que supone que las variantes  $X(t_0+t) - X(t_0)$  y  $X(t_1+n) - X(t_1)$  son independientes. Ello equivale a suponer que el acaecimiento y la cuantía de un siniestro no tienen influencia en el acaecimiento o cuantía del siguiente.
- 2ª).- Es un proceso de incrementos estacionarios, lo que supone que  $X(t_0+t) - X(t_0)$  depende solamente de  $t$  y no de  $t_0$ . Es decir, se supone que los riesgos son independientes del tiempo, esto es, que el número de siniestros y su cuantía es independiente de que estemos situados, por ejemplo, en el año 70 ó en el 80.
- 3ª).- Las funciones muestrales del proceso son funciones de salto. Ello supone que acaecido un siniestro, se paga inmediatamente.

Con estas consideraciones, suponiendo que en  $(0, t)$  han ocurrido  $n$  siniestros, la pérdida total vendrá dada por:

$$X(t) = X_1 + X_2 + \dots + X_n.$$

Partiendo de que se verifica que  $X(0) = 0$ , y para un  $t$  fijo, la distribución del daño total correspondiente a dicha variante  $X(t)$  vendrá dada por la función de distribución:

$$F(x, t) = P[X(t) \leq x] = \sum_{n=0}^{\infty} P_n(t) \cdot V_{(x)}^{(*)n}$$

En donde  $V_{(x)}^{(*)n}$  es la convolución  $n$ -ésima de la función  $V_{(x)}$  :

$$V_{(x)}^{(*)n} = \int_0^x V_{(x-z)}^{(*)n-1} dV(z) ;$$

Siendo :

$$V_{(x)}^{(*)} = V_{(x)}.$$



$P_n(t)$  expresa la probabilidad de que, en el tiempo operacional  $t$ , de produzcan  $n$  siniestros, distribución que, fundamentalmente será:

- De Poisson, ( con parametro  $t$  ), o bien binomial negativa:

$$P_n(t) \begin{cases} \frac{t^n}{n!} e^{-t} & \text{--- [Poisson. (No contagio)]} \\ \binom{-h}{n} \left(\frac{-t}{t+h}\right)^n \left(\frac{h}{t+h}\right)^h & \text{--- [Binomial negativa].} \end{cases}$$

La función característica de la distribución del daño total será:

$$\varphi(u) = \int_0^\infty e^{iux} dF(x,t) = \sum_{n=0}^\infty P_n(t) \int_0^\infty e^{iux} dV(x)^{(*)n} = \varphi_n[V(u)],$$

es decir:

$$\begin{aligned} \varphi_n[V(u)] &= e^{t[V(u)-1]} && \text{--- [Poisson]} \\ \varphi_n[V(u)] &= \left[1 - \frac{t}{h}(V(u)-1)\right]^{-h} && \text{--- [Binomial negativa]} \end{aligned}$$

El desarrollo en serie de dicha función característica nos permite obtener los siguientes momentos fundamentales de la distribución del daño total:

	<u>Poisson</u>	<u>Binomial negativa</u>
Media ( $\bar{I}$ ).....	$tc_1$ -----	$tc_1$
Varianza ( $\mu_2$ )....	$tc_2$ -----	$tc_2 + (tc_1)^2 / h$
⋮		
⋮ ( $\mu_3$ ).....	$tc_3$ -----	$tc_3 + 3t^2 c_1 c_2 / h + 2 (tc_1)^3 / h^2$

En las operaciones es importante el disponer de aproximaciones prácticas para  $F(x,t)$ ; obviamos su exposición detallada y pasamos a describir exclusivamente las normales.

Teniendo en cuenta que:

$$\bar{I} = E(x) = tc_1 \quad (\text{prima pura})$$

$$\mu_2 = E(x - tc_1)^2 \quad (\text{varianza})$$

resulta que si el coste medio del siniestro es  $c_1 = 1$ , entonces  $\bar{I} = t$ .

Standardizamos la variable; y para:

$$z = \frac{x - P}{\sqrt{\mu_2}} = \frac{x - t}{\sqrt{\mu_2}}, \text{ se tiene que:}$$

$$F_0(z, t) = F(t + z \sqrt{\mu_2}, t)$$

La función de densidad:

$$f_0(z, t) = F_0'(z, t).$$

Aproximemos por la normal la función de densidad de la standardizada:

$$f_0(z, t) \simeq \phi(z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-z^2/2}$$

$$f_0(z, t) \simeq \phi(z) - \frac{\mu_3}{3! \mu_2^{3/2}} \phi'''(z) + \frac{1}{4!} \left( \frac{\mu_4}{\mu_2^{4/2}} - 3 \right) \phi^{IV}(z) + \dots$$

Lógicamente, si la distribución en estudio es próxima a la Normal, los coeficientes de asimetría y curtosis dan un mayor contenido en los desarrollos de Hermite.

Estas aproximaciones son buenas en los casos siguientes:

a).- Poisson.- Para  $t \longrightarrow \infty$  (Esscher 1932).

b).- Binomial negativa.- Para el caso de no heterogeneidad:

$$\left. \begin{array}{l} t \longrightarrow \infty \\ h \longrightarrow \infty \end{array} \right\} \text{ y } \frac{t}{h} = K \text{ constante. (Ammeter 1948)}$$

c).- También tiene interés la aproximación:

$$F(st, t) \xrightarrow{t \rightarrow \infty} \frac{1}{\Gamma(h)} \int_0^{hs} y^{h-1} e^{-y} dy.$$

( $h$  constante); teniendo en cuenta:

$$\frac{h_2}{t} = \frac{c_2}{t} + \frac{c_1}{h} \longrightarrow \frac{c_1}{h} = \frac{1}{h} \quad (\text{para } c_1 = 1)$$

haciendo el cambio:

$$z = \frac{St - t}{\sqrt{\mu_e}} = \frac{S - 1}{\sqrt{\mu_e/t^e}} \longrightarrow \frac{S - 1}{\sqrt{1/h}} = \sqrt{h} (S - 1)$$

y sustituyendo:

$$F(t + z\sqrt{\mu_e}, t) = F_0(z, t) \longrightarrow \frac{1}{\Gamma(h)} \int_0^{(z + \sqrt{h})\sqrt{h}} y^{h-1} e^{-y} dy$$

Hasta aquí hemos abordado el estudio de la distribución de la siniestralidad total para un periodo fijo. Ello permite resolver problemas, con criterio de estabilidad, pero que se refieren a decisiones a corto plazo.

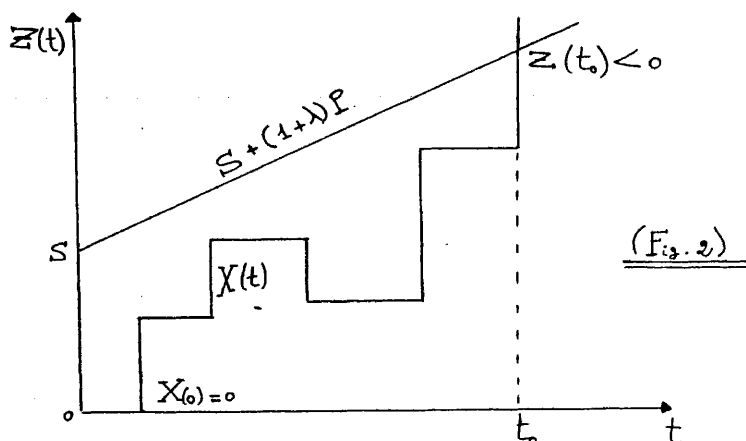
Vamos a dar entrada ahora a dos magnitudes más de estabilidad: Las Reservas o fondos de estabilidad ( $S$ ) y el recargo de seguridad ( $\lambda$ ), y a plantear el problema de la ruina de la empresa que nos proporcionará un criterio de estabilidad más apto para decisiones a largo plazo. El modelo básico a utilizar es el del proceso de ruina, que establecemos de la forma siguiente:

El importe de los fondos acumulados en  $(0, t)$  vendrá dado por:

$$Z(t) = S + (1 + \lambda)P - X(t),$$

siendo  $P = c_1 t$ ; y  $X(t)$  la variable asociada a la siniestralidad total en dicho periodo.

Llamaremos función de ganancia en  $(0, t)$  a:  $Y(t) = (1 + \lambda)P - X(t)$ .



En la (Fig.2) aparece la representación gráfica de los fondos acumulados (ingresos menos coste de la siniestralidad), y una trayectoria muestral de  $X(t)$ .

En el momento  $t_0$  se cumple que  $Z(t_0) < 0$ , y se dice que se ha presentado el suceso ruina.

Las hipótesis básicas para el proceso de ruina  $Z(t)$  son las mismas que las del proceso de riesgo  $X(t)$ , es decir, se trata de un proceso de incrementos independientes y estacionarios.

Se llama probabilidad de ruina a la probabilidad de que se presente el suceso ruina en el futuro.

El problema matemático que se plantea es calcular la probabilidad de que ocurra el suceso ruina.  $\mathcal{E}$ , verifica la relación:

$$\mathcal{E} \leq e^{-RS}, \text{ en donde } R \text{ se obtiene de la relación:}$$

$$E[e^{-RY(t)}] = 1.$$

Teniendo en cuenta que la función característica de  $X(t)$  es:

$$\begin{aligned} \varphi_X(\mu) &= \varphi_n[V(u)], \text{ y que} \\ Y(t) &= (1+\lambda)P - X(t), \text{ } R \text{ se obtiene de:} \\ 1 &= E[e^{-R[(1+\lambda)P - X(t)]}] = e^{-R(1+\lambda)P} \cdot E[e^{RX(t)}]; \end{aligned}$$

es decir:

$$e^{(1+\lambda)RP} = E[e^{RX(t)}] = \varphi_n[V(R)] = \int_0^\infty e^{Rx} dF(x, t);$$

puesto que:

$$V(R) = \int_0^\infty e^{Rx} dV(x).$$

$\varphi_n$  es la función característica de la distribución del número de siniestros, que hemos de suponer en este caso que se trata de un proceso de Poisson (exigido por las hipótesis de independencia y estacionalidad del proceso), y por tanto será:

$$e^{(1+\lambda)RP} = \varphi_n[V(R)] = e^{t[V(R) - 1]}, \text{ es decir,}$$

R se obtiene de la relación:

$$V(R) = \int_0^{\infty} e^{-RX} dV(x) = 1 + (1+\lambda) R c_1.$$

Obtenidas estas relaciones entre  $S$ ,  $\lambda$ ,  $V(x)$ ,  $c$ , ( $t$  no aparece por la naturaleza del proceso, estacionario y de incrementos independientes) y a partir de:

$$\left\{ \begin{array}{ll} \text{(I)} & E \approx e^{-RS} \\ \text{(II)} & E[e^{-RY(t)}] = 1 \\ \text{(III)} & V(R) = \int_0^{\infty} e^{-RX} dV(x) = 1 + (1+\lambda) R c_1. \end{array} \right.$$

nos falta únicamente introducir el reaseguro. Pero antes de dar este paso, es necesario aludir a las generalizaciones que afectan a las distribuciones básicas:

- 1).- Supongamos que la distribución de las cuantías de los siniestros, --  $V(x)$ , depende del tiempo, es decir, que es  $V(x, \mu)$ . En este caso, y para un periodo  $(0, t)$ , se toma la distribución de cuantías de siniestros promedia.

$$\bar{V}(x, t) = \frac{1}{t} \int_0^t V(x, \mu) d\mu.$$

Y a su vez la distribución para un precio fijo sería:

$$F(x, t) = \sum_{n=0}^{\infty} P_n(t) \bar{V}^{(*)n}(x, t).$$

- 2).- La segunda generalización afecta a la distribución básica del número de siniestros, y consiste en suponer que  $P_n(t)$  es la binomial negativa (esto es, que el proceso no es de incrementos independientes).

( Ammeter, 1948 ).

En este caso sustituyendo:

$$P_n [V(R)] = \left[ 1 - \frac{t}{h} (V(R) - 1) \right]^{-h}$$

$$e^{(1+\lambda)RP} = P_n [V(R)] = \left[ 1 - \frac{t}{h} (V(R) - 1) \right]^{-h}, \text{ es decir:}$$

$$\left[ 1 - \frac{t}{h} (V(R) - 1) \right] = e^{-(1+\lambda) \frac{t}{h} c_1 R}$$

$$V(R) - 1 = \frac{1 - e^{-(1+\lambda) \frac{t}{h} c_1 R}}{t/h}, \text{ y por tanto } R$$

se obtiene de:

$$V(R) = \int_0^\infty e^{Rx} dV(x) = 1 + \frac{1 - e^{-(1+\lambda) \frac{t}{h} R c_1}}{t/h}$$

con lo cual se puede calcular la probabilidad de ruina:

$$\epsilon \sim e^{-RS}$$

La generalización plantea el problema de que falla la hipótesis de no contagio que se hace en el proceso de riesgo cuando se supone un desplazamiento del origen, ya que entonces en cada periodo, se tienen subprocesos que no son independientes.

Por ello hay que suponer que en esta generalización, (que da entrada a un proceso de contagio), no se desplaza la escala original y por tanto que estamos en un intervalo  $(0, t)$ .

Para hacer prácticas estas conclusiones son de interés las investigaciones de Segerdahl (3), quien ha demostrado que la probabilidad de ruina para un tiempo ilimitado es prácticamente la misma que la correspondería a un periodo limitado de unos diez años. En un ejemplo como el que sigue:

$$V'(x) = e^{-x}; \quad S = 100 \text{ (50\% primas)}; \quad t=200;$$

$$\lambda = 10\%; \quad \epsilon \approx 10^{-4}.$$

---

(3).- E.o. Segerdahl.- "When does Ruin Occur in the Collective Theory of Risk ?".- S K A N. A K T. 1955.

El tiempo medio hasta la ruina es de 4,5 años aproximadamente, y la desviación típica de unos 2,2 años. En una aproximación normal la probabilidad - condicionada de que cuando se presente la ruina tenga lugar antes de 10 años ( aproximación de  $m + 2\sigma = 4,5 + 2 \times 2,2$  ), asciende aproximadamente a 99%.

Estos resultados justifican el operar con el proceso ilimitado ya que así la probabilidad de ruina resulta más fácil de calcular que cuando se opera con periodos limitados de tiempo.

La última variable de estabilidad con la que puede jugar el ente asegurador para conseguir el objetivo de equilibrio que nos hemos planteado ( solvencia - equidad ), es el Reaseguro.

Golding describía el Reaseguro como la operación por la cual un asegurador distribuye sus riesgos. cediéndoles a otro u otros , con el objeto de reducir el volumen de las pérdidas que pueda ocasionar un contrato, a unos límites soportables por su empresa.

Dada la importancia de esta medida de cesión de riesgos, tan antigua como el seguro mismo, y basada en la división del riesgo y en la universalidad, haremos a ella especial mención. En primer lugar, queremos señalar que no es privativo de la empresa de seguros el ceder riesgos, sino que es algo común a todas las actividades financieras. Instituciones semejantes ( rescuento, mercado monetario, concesión de segundo aval, etc. ), imprescindibles para una adecuada viabilidad de las empresas financieras ponen de manifiesto cómo con ellas se consigue una mayor regularidad estadística en los resultados, el permitir una mayor homogeneización de riesgos, evitando así, o paliando las desviaciones desfavorables a la siniestralidad.

En la Teoría del Riesgo Colectivo, aparece esta magnitud (  $M$  ) relacionada según dijimos con el recargo de seguridad (  $\lambda$  ) y con las Reservas de -

estabilización ( S ) , a través de :

$$\Psi [\lambda, M, S] = 0; \quad \text{para un } \left\{ \begin{matrix} \varepsilon \\ c \end{matrix} \right\} \text{ dados.}$$

- Las principales modalidades de reaseguro se pueden resumir en las siguientes:

1) .- Reaseguro de sumas o riesgos.-

La cesión es proporcional al riesgo corrido por la cedente, de aquí que sean:

- Proporcionales. }  
- Individuales. } , que se puedan distinguir:

- a) Cuota-parte }  
- b) Excedente. }  
- c) Mixto. }

2) .- Reaseguro de pérdidas o siniestros.-

En estas modalidades las cesiones ya no se fijan en proporción a las sumas aseguradas .. Por ello reciben el nombre de " no - proporcionales ". Se puede distinguir:

- a) Excess - loss.  
- b) Stop - loss.

3) .- Otras formas de Reaseguro.-

- a) Pool .- Formación de consorcios reaseguradores ( nacionales o internacionales ) a los efectos de ampliar la capacidad de aceptación.  
- b) Un hecho que ha dado lugar a las nuevas modalidades ha sido la inflación. Han surgido en tratados:  
- Ecomor ( excedentes del coste medio relativo )  
- Epnoc ( excess premiums related claims ).

Analicemos breve, pero separadamente, cada una de las modalidades:

1).- Reaseguro de Sumas o Riesgos.-

Se trata de cesiones individuales y proporcionales al riesgo corrido



por el cedente. Puede ser:

1-a) De cuota - parte. - La cesión es constante en relación a la suma asegurada.

Si  $1/K$  ( para  $K > 1$  ) es la cuota retenida por el cedente, se tiene:

- Suma de riesgo neta de reaseguro .....  $\frac{1}{K}$  St.

( St : Capital en riesgo en el seguro de vida ).

- Para un siniestro de cuantía ..... X,

{ A cargo del cedente .....  $\frac{1}{K}$  X.

{ A cargo del reaseguro .....  $( 1 - \frac{1}{K} )$  X.

Esta modalidad no permite homogeneizar las retenciones del cedente, pues si  $1/K = 0,20$ , cederá el 80% de todos los riesgos, con independencia de las sumas aseguradas . Tiene pues el inconveniente de — que tratándose de una póliza de poca cuantía puede incurrirse en una cesión excesiva cuando podía asumirse íntegramente.

Para obviar este inconveniente surge la modalidad de excedente.

1-b) Reaseguro de Excedente. - En esta modalidad la participación varía según la suma asegurada y la naturaleza del riesgo. Aparece el concepto de " pleno de conservación ( M ) ".

Si la suma asegurada es S, se tiene :

Para  $S < M$  ..... No hay reaseguro.

Para  $S > M$  ..... Hay Reaseguro :  $\frac{1}{K} = \frac{M}{S}$  .

Es una especie de cuota - parte variable.

La suma de riesgo ( neta de reaseguro ) ..  $\frac{M}{S}$  St.

Para un siniestro de cuantía X será :

{ A cargo del cedente ( hasta el pleno ) .....	$\frac{M}{S}$	X.
{ A cargo del reaseguro .....	$\frac{S-M}{S}$	X.

Esta modalidad permite homogeneizar los plenos de propia retención, ya que la proporción retenida ( M ), varía con la suma asegurada - - ( S ).

1-c) También se puede señalar una modalidad mixta de cuota y excedente.

Estas modalidades de Reaseguro de Sumas o Riesgos, encuentran aplicación en aquellas entidades que comienzan o necesitan apoyo financiero ( fenómeno corriente en mercados con empresas de escasa dimensión técnica ). También se aplica en los casos de retrocesiones, holdings, etc. .

Desde el punto de vista Técnico, tiene el inconveniente de que sólo reduce efectos en cuanto a la cuantía, pero no en cuanto a la heterogeneidad de los riesgos. Además de su coste, al ser las cesiones individuales.

2.-) Reaseguro de Pérdidas o Siniestros

2-a) Reaseguro de Excess - Loss. - Se trata de una modalidad no proporcional, en donde el reasegurador cubre lo que supera al pleno por siniestro fijado por el cedente. Esto es :

{ Si	$X < M$	.....	todo a cargo del asegurador directo.
{ Si	$X > M$	.....	( X - M ) a cargo del reaseguro.

Las causas que influyeron en la aparición y desarrollo de esta modalidad fueron:

- Las pérdidas de las grandes catástrofes ( San Francisco, Nueva York, Chicago, Manchester, Hamburgo ).
- Los seguros de accidentes en donde un mismo siniestro puede afectar

a varias personas.

- La aparición en 1920, del seguro de vehículos a motor, en especial la modalidad de Responsabilidad Civil.

Todo ello unido a un aumento de las comunicaciones e intercambio de información exigido por la técnica de esta modalidad.

Pueden distribuirse los casos siguientes:

- a) que se refiera a una sólo póliza: Se llama también excedente de siniestros de primera especie o seguro a segundo riesgo.
- b) que se refiera a un conjunto de pólizas; como por ejemplo Responsabilidad Civil. Se llaman también semi colectivos.

Esta modalidad presenta dos ventajas claras:

- a) que cubre los siniestros de elevada cuantía.
- b) que cubre siniestros múltiples de un solo suceso, y los inconvenientes siguientes:
  - a) que no cubre las pérdidas que provienen de un gran número de siniestros.
  - b) que no cubre el riesgo de ruina de la empresa.

Para obviar estos inconvenientes surge el:

- 2-b) Reaseguro Stop - Loss. - Constituye una modalidad de reaseguro no proporcional en donde el reasegurador entra a pagar el exceso de siniestralidad del total que se estipule, generalmente en un tanto por ciento del total de primas.

Se fija el pleno N, como porcentaje del volumen de primas :  $N \rightarrow \% \leq P$

Por referirse a la totalidad de la cartera, recibe el nombre de reaseguro " totalmente colectivo ".

Se pueden señalar como causas que influyen en su aparición y desarrollo:

- La aparición de las Entidades Mútuas ( como elemento de competencia con las Compañías ) que necesitaban limitar sus pérdidas a través de modalidades colectivas.
- Las consecuencias catastróficas de la segunda guerra mundial.
- La necesidad de reducir los costes del reaseguro procediendo a las cesiones después de agotar la capacidad técnica de la propia empresa.
- Disponer de una modalidad que limitara el riesgo de ruina de la empresa.

Las ventajas que se señalan a esta modalidad son:

- a) Cubre a la entidad de las fluctuaciones tanto de grandes siniestros como de las pérdidas ocasionadas por un gran número de ellos.
  - b) Es muy adecuado a las entidades mútuas.
  - c) Es el único que elimina el riesgo de ruina de la empresa.
  - d) Supone un menor coste.
- Es necesario plantear cómo el proceso de reaseguro tiene unas repercusiones en la Cartera y en las Ecuaciones de estabilidad que han de ponerse de manifiesto antes de abordar cualquier problema. Para ello hay que partir de una Teoría del Riesgo. Tomaremos como criterio la Teoría del Riesgo Colectivo. Veamos la influencia de las distintas modalidades en las distribuciones básicas y total ( Stop - Loss ). Como notación, acompañaremos a las distribuciones y variables afectadas de reaseguro del subíndice cero.

Es decir:

		<u>Antes</u>	<u>Después</u>
<u>Reaseguro</u>			
1º) Cuota - parte	→ Distribución de Cuantías	$V(x)$	$V_0(x)$
2º) Excedente	→ Coste medio	$c_1 = \int_0^\infty x dV(x)$	$c_1^0 = \int_0^\infty x dV_0(x)$
3º) Excess - Loss	→ Primas retenidas	$P = t \cdot c_1$	$P_0 = t \cdot c_1^0$
4º) Stop - Loss	→ Distrib. del daño total.	$F(x, t)$	$F_0(x, t)$
	→ Primas retenidas	$P = \int_0^\infty x dF(x, t)$	$P_0 = \int_0^\infty x dF_0(x, t)$

más detalladamente:

- a) Reaseguro cuota - parte. - Siendo  $1/K$  ( para  $K > 1$  ) la cuota retenida por el cedente, quedará:

Distribución de cuantías .....  $V_0(x) = V(K, x)$

Primas de propia retención .....  $P_0 = t \int_0^\infty x dV_0(x) = tc_1^0 = \frac{1}{K} \cdot P$

Primas del reaseguro .....  $P_r = P - P_0 = P \frac{K-1}{K} = tc_1^r$

$$V_0(R) = \int_0^\infty e^{Rx} dV(K, x) = \int_0^\infty e^{Rx/K} dV(x).$$

- b) Reaseguro de excedente

Pleno de conservación .....  $M < S$ .

Capital en riesgo neto .....  $\frac{M}{S}$  St.

Cuantía del siniestro ..... Z.

Siniestro neto de reaseguro .....  $\frac{M}{S} Z$

Siniestro a cargo del reaseguro .....  $\frac{S-M}{S} Z$ .

Si  $S < M$ , no hay reaseguro.

Si  $S > M$ , hay reaseguro.

Influencia sobre  $V(x)$ :

Sea  $q(S) ds$ , la probabilidad de que acaecido un siniestro la suma asegurada esté en  $(S, S+ds)$ ; y  $f_S(x) dx$ , la probabilidad condicionada de  $X$  (cuantía del siniestro) a  $S$ . Se tiene:

$$V_0(x) = \int_0^M q(s) \cdot f_S(x) ds + \int_M^\infty q(s) \cdot \frac{S}{M} f_S\left(\frac{S}{M} x\right) ds$$

- c) Reaseguro excess - loss con Pleno M.

$$dV_0(x) = \begin{cases} dV(x) & \text{para } x < M \\ \int_M^\infty dV(x) & \text{para } x = M \end{cases}$$

$$P_0 = t \int_0^\infty x \cdot dV_0(x) = t \left[ \int_0^M x dV(x) + M \int_M^\infty dV(x) \right] = tc_1^0$$

$$V_0(R) = \int_0^M e^{Rx} dV(x) + e^{RM} \int_M^\infty dV(x)$$

$$Pr = I - I_0 = t \int_M^\infty (x-M) dV(x) = tc_f.$$

d) Reaseguro Stop - Loss con Pleno N.

En esta modalidad resulta afectada la distribución del daño total como sigue:

$$dF_0(x,t) = \begin{cases} dF(x,t), & \text{para } x < N \\ \int_N^\infty dF(x,t), & \text{para } x = N \end{cases}$$

$$I_0 = \int_0^N x dF(x,t) + N \int_N^\infty dF(x,t).$$

$$Pr = \int_N^\infty (x-N) dF(x,t).$$

- Por tanto, la relación que existe, después de introducir el reaseguro, entre las magnitudes de estabilización, será:

$$\varepsilon \simeq e^{-RS}, \text{ siendo } R \text{ obtenido de: } E \left[ e^{-R Y(t)} \right] = 1;$$

siendo R la única solución positiva de la función característica de la distribución del daño total.

$$P_n[V(R)] = e^{(1+\lambda)P_0 R} = \int_0^\infty e^{Rx} dF_0(x,t) = \begin{cases} e^{t[V_0(R)-1]} & \text{--- (P)} \\ \left[ 1 - \frac{t}{h} (V_0(R)-1) \right]^{-h} & \text{--- (B.n)} \end{cases}$$

Y siendo la función característica de la distribución de las cuantías retenidas por la cedente:

$$V_0(R) = \int_0^\infty e^{Rx} dV_0(x) = \begin{cases} 1 + (1+\lambda) c f R & \text{(Poisson).} \\ 1 + \frac{1-e^{-(1+\lambda)c f R t/h}}{t/h} & \text{(B. negativa)} \end{cases}$$

Los tres problemas básicos que se presentan en el reaseguro son:

a) Fijación del sistema o modalidad de reaseguro.

b) Fijación del pleno, y

c) Cálculo de la prima para las distintas modalidades, una vez fijados los plenos.

Los dos primeros problemas son de elección y requieren la existencia de un criterio que nos permita tomar la mejor decisión.

Estamos ante un criterio de estabilidad cuando se tiene en cuenta la repercusión de cada decisión en el índice de estabilidad.

Con arreglo a este criterio, y para un mismo volumen de primas de propia retención, las modalidades dan mayor estabilidad por el orden siguiente: Stop - loss, Excess - loss, Excedente y Cuota-parte.

Para la fijación del pleno  $H$ , es preciso tener en cuenta las relaciones:

$$P_n[V(u)] = \begin{cases} E \approx e^{-RS} \\ e^{(1+\lambda) PoR} = \int_0^\infty e^{Rx} dF_0(x,t); \text{ en donde} \end{cases}$$

fijado  $S$  y  $\lambda$  aparece una relación  $g(H, E) = 0$  entre el pleno  $H$  (es decir  $1/K, M$  ó  $N$ ), tal que, fijado  $E$  se puede calcular  $H$ .

Cuando la Teoría de la Estabilidad intenta aplicarse a la empresa de seguros, encuentra limitaciones.

De ellas han derivado las críticas principales a la misma. Veamos algunas de éstas:

- Para calcular una magnitud de estabilización ( $\lambda, S, M$ ), qué criterio se utiliza, el criterio  $F$  (distribución en un periodo fijo) o el criterio  $\mathcal{V}$  (función de ruina).
- Otra crítica importante (Ottaviani, Finetti, Tedeschi, etc.) es la de que en el criterio  $\mathcal{V}$  se considera una acumulación independiente de las Reservas que es incompatible en la finalidad del empresario que persigue un beneficio repartible.
- Cuando se da entrada al empresario surge la necesidad de considerar sus preferencias, lo que ha dado lugar a la Teoría de la utilidad en el seguro (Borch, Khan, Wolff, etc.).

En ocasiones se dice que la Teoría es muy restringida ya que a medida que se van acumulando Reservas, el recargo de seguridad debe disminuir y entonces se plantea su generalización, con su correspondiente dificultad matemática. Todo ello sin tener en cuenta que se están relacionando dos variables con arreglo a un criterio, el de estabilidad, que resulta insuficiente cuando se consideran las interrelaciones entre los distintos sistemas y subsistemas que integran el sistema actuarial total de la empresa de seguros.

#### 1.2.4 Insuficiencia de los criterios de estabilidad.

Se pone de manifiesto a través de las consideraciones económicas siguientes:

- a) Contemplando la producción del servicio seguridad en su doble aspecto: técnico y económico.
- b) Dando entrada a los supuestos de racionalidad del sujeto económico ( empresario ) que lleva a cabo tal proceso productivo, y
- c) Teniendo en cuenta el ambiente en que éste toma sus decisiones ( orden económico-social y mercado ).

Hemos intentado poner de manifiesto que, a través de cualquier teoría del riesgo, se relacionan las siguientes variables y subsistemas: La estructura estadística de la Cartera, que se compone de la distribución del número de siniestros; del coeficiente de heterogeneidad (h), el número de pólizas, la cuantía de éstas, el índice de estabilidad; las tres variables de estabilidad: recargo de seguridad, reservas de estabilidad, y reaseguro.

Cualquier teoría del riesgo relaciona matemáticamente estas tres magnitudes. El problema es: ¿ podemos tomar decisiones únicamente en base a lo establecido por las teorías del riesgo ? Ciertamente no. Es insuficiente esta información, que sólo se refiere al ambiente técnico. Además de la producción desde el punto de vista técnico hay que contemplar a la producción desde el punto de vista económico; mediante la función



de costes, . No sólo puede elegirse el proceso de producción más perfecto técnicamente, sino aquel que rinda más o tenga un coste mínimo, que es lo que llamamos producción desde el punto de vista económico. A su vez, es necesario introducir, en otra etapa posterior, al empresario. No sólo vamos a producir donde hay menor coste, sino que hay que considerar las propensiones del empresario al riesgo, introduciéndose entonces el concepto de beneficio. Según la propensión que tenga o no el empresario al riesgo, maximizaremos, por ejemplo, la esperanza matemática del beneficio, o el propio beneficio, si lo consideramos en ambiente de certidumbre. Exactamente las mismas consideraciones cabe hacer para la empresa y el empresario de seguros. En este caso, las teorías del riesgo quedan a nivel de lo que pudiéramos llamar la producción del servicio seguridad desde el punto de vista meramente técnico. Hay que dar entrada a los costes, posteriormente a las preferencias del empresario, y por último, al entorno socio-económico en el que la empresa desarrolla su actuación. Porque, los problemas de dimensión, estabilidad y precios están fuertemente relacionados, no solamente en las distribuciones básicas y con todas las variables que están incidiendo en el equilibrio de la propia empresa, sino también en el entorno en el cual se están tomando las decisiones. Por todas estas razones, no puede olvidarse que estamos abocados a dar entrada a la Concepción Sistema.

#### 1.2.5.- Necesidad del enfoque sistémico.

El Sistema constituye un marco dentro del cual se integran todas las operaciones eficientemente, diseñando sus componentes y decisiones individuales dentro del mismo con la vista puesta en la implicación de cada decisión dentro del Sistema considerado como un todo.

El enfoque sistémico se apoya en las siguientes consideraciones:

- a) Que las decisiones exigen dar entrada al entorno dentro del cual se desenvuelve la unidad de acción. Tal entorno esta caracterizado

por su incertidumbre e inestabilidad. Por eso las perturbaciones e informaciones que dicho entorno genera son múltiples y, por tanto, no se pueden someter ( o no conviene por razones de economicidad ) a criterios de optimización matemática.

- b) Que los objetivos de la unidad de acción no son únicos ( minimizar costes, maximizar beneficios, etc. ) y, además , aparecen jerarquizados. Por otra parte, a la vista de las informaciones que van apareciendo van cambiando de naturaleza.
- c) Que toda unidad de acción hay que concebirla como un sistema complejo, donde cada subsistema y elemento que la integran aparecen convenientemente interrelacionados formando un todo unitario donde las propiedades del todo ya no coincidirán con las de la suma de sus partes. Esto se debe al progreso tecnológico en el tratamiento y transferencia de la información que mediante la automatización y ha ido interrelacionando cada vez más los sistemas ( politicos, sociales, económicos, industriales, etc. ), haciéndolos más complejos.
- d) Por eso el problema no es tanto el saber la mejor decisión, en cada periodo, como el de construir mecanismos de regulación y control de los cuales, a la vista de la evolución de los acontecimientos, tomen las mejores decisiones adaptadas a las informaciones recibidas.
- e) Hay que observar que el sistema no reacciona ante cualquier información sino únicamente ante aquellas que corresponderán a la naturaleza del Sistema.
- f) La tasa de adaptación no depende sólo de la tasa de información sino, también, del grado de asimilación y de las actitudes del sujeto decisor.

La Empresa puede concebirse como un sistema que tiene una interrelación con su ambiente y otros muchos agentes. Es necesario, por ello, elaborar sistemas que proporcionen un marco general para la toma de decisiones.

El concepto de Sistema ve a la empresa como un todo integrado, donde -

cada sistema y subsistemas subyacentes están asociados.

Concebido el Sistema como una ordenación de componentes encaminados a conseguir un determinado objetivo de acuerdo con un plan, se comprende lo necesario que es este concepto para una Teoría operativa de la Dirección.

Aunque el proceso de dirección ha sido descrito de muchas maneras, sin embargo, cuatro funciones básicas han recibido especial atención: Planificación, organización, control y comunicación.

Cada una de ellas depende de las otras tres.

El proceso total de Dirección supone una coordinación de estas cuatro funciones en orden a alcanzar los objetivos supremos del sistema.

El principio de integración es vital en el concepto de empresa como sistema. Pues, al considerar la empresa como un todo aparece una estructura de sistemas y subsistemas ordenados jerárquicamente, de tal forma que el output del sistema más pequeño llega a ser el input para el próximo sistema más amplio, el cual a su vez, tiene un output que sirve de entrada al nivel superior. (4)

Antes de proceder a aplicar ciertas técnicas encaminadas a instrumentar un sistema es preciso proceder a su diseño. Es necesario identificar los flujos materiales, energéticos y de información.

En empresas como las de seguros no existen flujos materiales propiamente dichos, pues el ámbito interno está constituido por la técnica actuarial, y ésta no es de tipo tecnológico. El elemento más importante dentro de la empresa de seguros es la información. Los flujos de información deben ser canalizados a los centros de decisión.

El sistema se define, en principio, sobre la base de estos flujos de información o los centros de decisión.

Así se identifican los subsistemas y se interrelacionan, formando un todo unitario en base de este principio.

---

(4).- Johnson, Kast and Rosenweig, "The Theory and Management of Systems."

Los elementos que intervienen en todo proceso de decisión, son:

- 1º)- El decisor.
- 2º)- El ambiente, contexto o entorno. Es un conjunto de factores no controlados por el decisor que pueden influir en el resultado final. Este puede ser:
  - a)- Ambiente de certidumbre, cuando cada acción conduce a un resultado ( ejemplo, programación lineal ).
  - b)- Ambiente aleatorio o de riesgo, cuando las decisiones dan lugar a consecuencias con una distribución de probabilidad conocida para el decisor.
  - c)- Ambiente de incertidumbre, en que cada decisión puede dar lugar a consecuencias en donde la Ley de probabilidad es desconocida o no tiene sentido hablar de la misma.

En aquellos casos en que la Ley de probabilidad se puede mejorar por experimentos planeados adecuadamente, estaremos ante procesos adaptativos.

- 3º)- Conjunto de acciones posibles para el decisor.
- 4º)- Preferencia de objetivos por parte del decisor.

En un problema de decisión unipersonal se puede considerar los siguientes conjuntos fundamentales:

- a)- Conjunto E de condiciones o estados de la naturaleza. Aquí aparece la noción de incertidumbre que, axiomatizada, conduce al concepto de probabilidad.
- b)- Conjunto A de acciones posibles del sujeto  $a_i$ . Para este conjunto aparece la noción de preferencia que conduce al concepto de orden.

c)- Conjunto  $R$  de consecuencias  $r_{ij}$  para cada  $a_i$  y cada  $c_j$ . Aquí surge la noción de valor que conducirá al concepto de utilidad.

Suponiendo que el individuo es capaz de establecer un orden de preferencia entre las consecuencias de sus decisiones y que en este conjunto ordenado se puede definir una función de las consecuencias representando el orden entre las mismas, la idea básica consiste en " reducir mediante esta función, llamada de utilidad, el problema de decisión subjetiva a un problema de decisión objetiva. "

Vemos, por tanto, que los problemas son dos:

- a)- Problema de ordenación, en donde hay que establecer un criterio de preferencia.
- b)- Problema de programación, en donde, dado el criterio de preferencia y un conjunto de acciones con las correspondientes restricciones, hay que determinar la decisión óptima. (5).

Consideramos Sistemas Actuariales a aquellos que tratan las componentes económico-actuariales del ente asegurador, integrándolas en un todo unitario con la finalidad de conseguir un marco adecuado para la toma de decisiones racionales.

La idea no es nueva en la Ciencia Actuarial, ya que siempre que se aborda un problema complejo, con criterio operativo, hace su presencia la idea del Sistema. Ya hemos mencionado cómo en un problema de Reaseguro, por ejemplo, en una primera aproximación se pueden abordar los problemas de: elección de la modalidad, cálculo del plomo, y cálculo de la prima; y con criterio de estabilidad ( tomando como base la Teoría del Riesgo Colectivo ). Es decir, teniendo en cuenta las repercusiones que tiene cada decisión en el índice de estabilidad. En este caso se presentan como tres problemas interdependientes.

---

(5).- Rios S. " la I.O. en los problemas de inversiones, Trabajos de Estadística y de I.O. " Madrid, 1967.

Cuando se da entrada a criterios económicos ( coste, beneficios, etc. ), - es decir, cuando se plantean los problemas en un sistema más amplio ( sistema económico-actuarial ), esos tres problemas se presentan relacionados.

Todavía se puede dar un paso más e introducir como dato el mercado de reaseguros, en donde existen otras decisiones o empresarios que persiguen fines similares. Ello equivale a plantear el mismo problema dentro de un sistema económico-actuarial, en donde la decisión óptima se busca dentro del equilibrio económico-actuarial de la empresa que desarrolla su actividad en el ámbito de un mercado dado.

#### 1.2.6. Sistema económico-actuarial.

Tratemos ahora de especificar los mecanismos internos que constituyen el gran Sistema Económico-Actuarial.

Hay que poner de manifiesto las conexiones entre los distintos Sistemas, Subsistemas y elementos que lo integran. Ello equivale a poner de manifiesto la estructura económico-actuarial básica de la empresa de seguros en relación en el ambiente en que desarrolla su actividad. Con esta descripción cualificativa de los mecanismos económico-actuariales estaremos ante un sistema estático que, por tanto, - sólomente será útil para decisiones a corto plazo.

En el esquema adjunto se hace una consideración de los sistemas básicos.

Después se acompaña una figura en la cual aparece el grafo del Sistema, así como su preordenación de acuerdo con el sentido de los arcos que indican los flujos económico-actuariales y de información.

- Sistemas Básicos -

Sistema de Estabilidad

{ Índice de estabilidad.  
 { Reservas de estabilidad.  
 { Recargos de seguridad.  
 { Reaseguro.

Sistema de Información

{	Técnica	{ Estadística y Tablas actuariales. { Distribuciones básicas.
	Económica	{ Orden económico-social (Política de Seguros
		Mercado del Seguro directo { Oferta. { Demanda. { Competencia.
		Mercado del Reaseguro.
{	Interna (de la empresa)	{ Gastos de gestión { Inversiones.. { Contabilidad

Sistema de Tarifas

{ Primas puras ( Bases de 2º orden ).  
 { Recargos de Seguridad.  
 { Recargos de Gestión { Interna  
 { Externa

Sistema de Procesamiento

{ Input (primas)  
 { Output ( siniestros ).  
 { Input-output del Reaseguro..

Sistema de Periodificación

{ Económica { Reservas de primas.  
 { Reservas de siniestros.  
 { Técnica - Reservas de estabilidad.

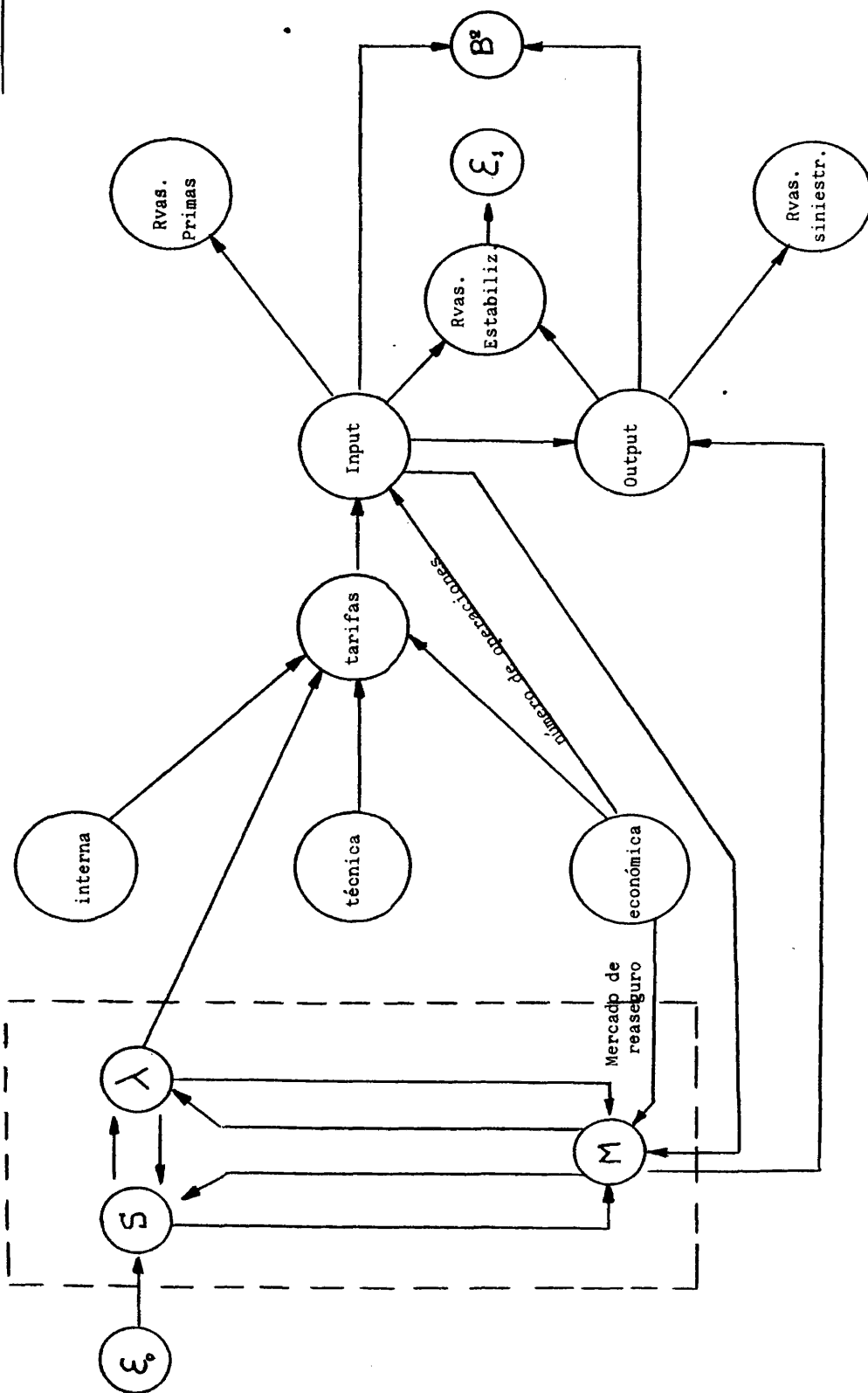


Fig. 3) Fuente: "Concepción cibernética en la Dirección Actuarial de la Empresa de Seguros"  
Dr. Nieto de Alba, Ubaldo. Estudio C, núm. 8/10 Junio de 1970



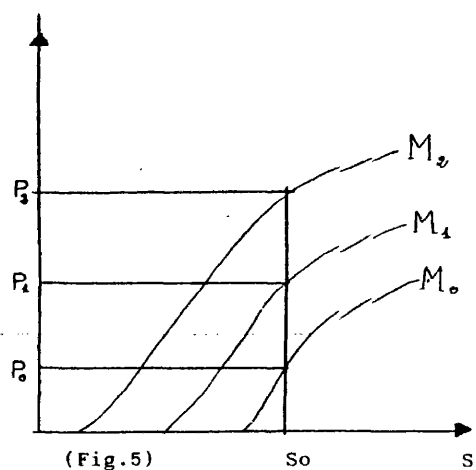
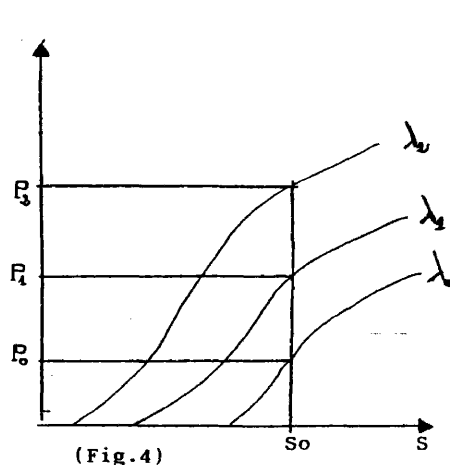
En efecto, a partir del índice de estabilidad  $E$ , lo que constituye una decisión subjetiva, se penetra en el Sistema de Estabilidad, en el cual aparecen relacionadas las tres magnitudes básicas.

- Reservas de estabilización ( $S$ ), recargo de seguridad ( $\lambda$ ), y Reaseguro ( $M$ ). Sin dar entrada al resto de los sistemas, los elementos que integran el sistema de estabilidad constituyen una componente fuertemente conexa. Ello da lugar, como ya antes apuntamos, a una indeterminación de tipo económico al poderse conseguir el mismo índice de estabilidad para distintos valores de  $S, M$  y  $\lambda$ .

- Si medimos la producción del servicio de seguridad en número medido de siniestros  $Q$ , podemos escribir la siguiente función de producción:

$Q = f(S, M, \lambda)$ ; es decir, en función de los tres factores de producción del servicio de seguridad.

- La relación siguiente:



En una consideración económica de la producción desaparece esta indeterminación técnica.

Situándonos a corto plazo, la magnitud  $S$ , se presenta como dato  $S_0$  ( factor fijo de producción ), con lo cual la función de producción será:

$$P = f_1 ( M, \lambda ).$$

Cada combinación  $( M, \lambda )$  necesaria para conseguir el grado de estabilidad  $E$  tiene un coste, es decir,  $C ( M, \lambda )$ . La curva de costes variables más favorable para cada volumen de producción  $P$ , es decir,  $C_v ( P )$  se obtiene de:

$$C ( M, \lambda ) = \min.$$

$$P = f_1 ( M, \lambda ).$$

Los Costes Totales a corto plazo vienen dados por:

$$C_t = F + C_v ( P );$$

Siendo  $F$  los costes fijos ( que incluyen los costes financieros de  $S_0$  ). El volumen de producción  $P_0$  para el cual se hacen mínimos estos costes nos da el óptimo de explotación. La dimensión de la empresa viene dada por  $( S_0, E )$ . De aquí que las Reservas de estabilización constituyan el elemento determinante de dicha dimensión técnica.

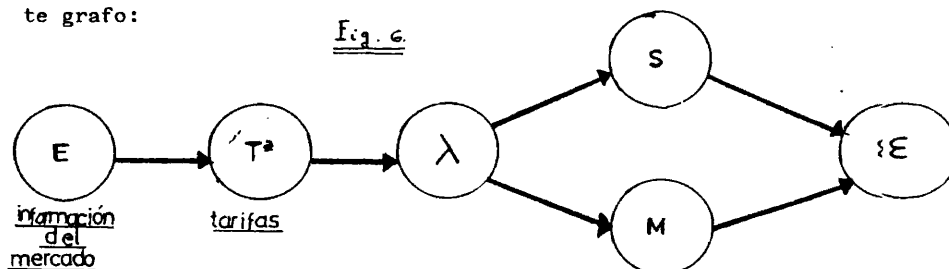
Al dar entrada a los demás sistemas, las decisiones sobre  $S$  se presentan con carácter autónomo, de aquí que constituya la más importante - variable de decisión en la empresa de seguros.

El sistema de información..- Está integrado por tres subsistemas, es decir:

Información interna ( gastos, organización, etc. ), información técnica ( estadísticas actuariales, distribuciones de probabilidad, etc. ) y de información económica. Esta última representa el contexto dentro del cual desarrolla su actividad la empresa.

De este contexto hay que destacar la especial importancia del funcionamiento del mercado. La información que procede del mismo puede llegar,

incluso, a invertir la preordenación del grafo. Supongamos, por ejemplo, que estamos en un mercado de primas uniformes calculadas con basees de primer orden, es decir, en donde el margen de seguridad aparece de forma implícita. En una empresa determinada se podría considerar el siguiente grafo:



Es decir, en base a los márgenes implícitos existentes en las tarifas uniformes se puede conseguir el grado de estabilidad deseado. El proceso normal suele ser el siguiente: Tener pequeñas reservas  $S$ , que generalmente aparecen implícitamente en las Reservas de primas (Matemáticas o de Riesgos en curso) o en las cifras de capitales mínimos.

El Reaseguro se ve favorecido por estos márgenes implícitos existentes en las primas y que permiten financiarlo más fácilmente. Por otra parte, la escasez de Reservas de estabilización resta poder negociador a la empresa que tiene que acceder a las existencias del mercado de Reaseguro.

Sistema de Tarifas.— Aquí se forman las primas comerciales que van a aplicar a las operaciones. Se pueden distinguir las siguientes etapas:

Primas puras : Su cálculo se hace en base de los datos que suministra el subsistema de información técnica (tablas de mortalidad, estadísticas actuariales, distribuciones básicas, etc). Las representaremos por  $\Pi$ .

Primas recargadas : En base del recargo de seguridad se forma la prima

$$\Pi_1 = \Pi (1 + \lambda).$$

Lo que precede responde a operar con bases de 2º orden, pues cuando se

opera con bases de 1er. orden ( tablas no actualizadas, estimaciones indirectas, etc. ) se llega a una prima pura que contiene el recargo de seguridad en forma implícita.

Este no es el único caso en que el subsistema de información económica influye en el sistema de tarifas, ya que sería preciso añadir las tablas de mortalidad y los tipos de interés técnico legales.

Prima comercial : Para su formación es preciso dar entrada al subsistema de información interna de la empresa ( gastos de administración ) y su política comercial y de agentes ( gastos de gestión externa ).

En el Sistema de Procesamiento se dan los ingresos ( inputs ) y los gastos ( outputs ), así como las correspondientes operaciones de reaseguro ( en el grafo figura solamente el cedido ).

Con la finalidad de llegar a la determinación del beneficio del ejercicio se interpone el sistema de periodificación, tanto económica ( Reservas de primas y de siniestros ), como técnica : Reservas de estabilización necesarias para conseguir el grado de estabilidad deseado - (  $\epsilon_1$  ).

Sistemas más complejos : De acuerdo a como vengan los flujos de información se puede dar un sistema más complejo. Por ejemplo:

a) La demanda de operaciones depende del recargo de seguridad, es decir,  $n(\lambda)$ . En este caso las decisiones sobre  $\lambda$  deben tener en cuenta el subsistema de información económica (E), o sea:

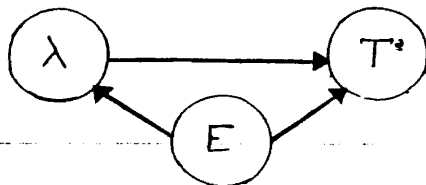
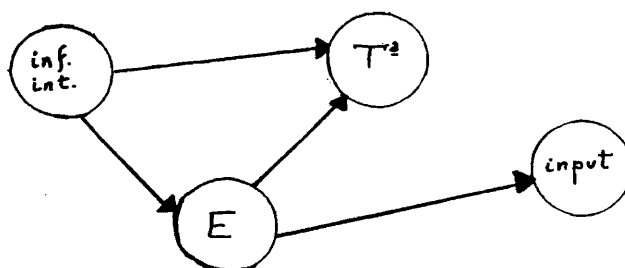
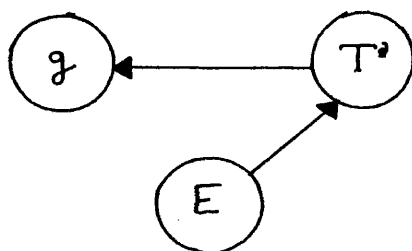


Fig. 7

b) La demanda de operaciones depende de los gastos  $g$ , es decir,  $n(g)$  ( por ejemplo gastos de publicidad ). En este caso las decisiones sobre  $g$  influyen en la tarifa y en el número de operaciones a través de E, o sea :

Fig. 8

c) también puede darse el camino inverso en el caso de tarifas que por estar elaboradas con bases de primer orden, los márgenes implícitos financien gastos de gestión interna o externa (g). Es decir:

Fig. 9

#### 1.2.7.- Sistemas de Inversión y Estabilización. Equilibrio económico y financiero de la Entidad.

Cada vez ha ido dándose más importancia a la concepción de la empresa de seguros como un sistema total. Ello ha dado lugar a que se fueran relacionando los problemas actuariales, del cálculo de reservas, con los problemas económicos de la inversión de las mismas. Cuando los criterios de inversión estaban presididos por principios económicos elementales en que no se relacionaban con la naturaleza de cada reserva ni con el resto de los sistemas actuariales y de información de la empresa, resultaba que las técnicas matemáticas para su tratamiento eran también elementales.

Entendemos que se impone la concepción de un Sistema de inversión enmarcado dentro del conjunto de los sistemas actuariales de la empresa (estabilidad, tarifas, periodificación e información).

El grafo del Sistema de inversión puede exponerse así:

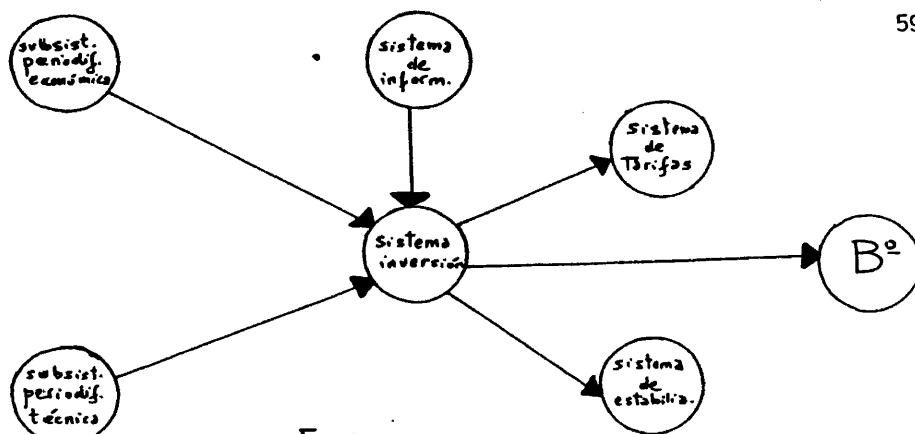


Fig. 10.

Las decisiones que se tomen en el Sistema de inversión dependen del Sistema de periodificación ( naturaleza de cada reserva ) y del Sistema de información ( mercado de capitales, política de inversiones, etc. ).

La influencia del Sistema de inversiones sobre el de Tarifas se debe al hecho de que los cambios de tipo de interés de las inversiones determinan cambios de primas, a través del tipo de interés técnico. Ello depende de cómo venga dada la información respecto a la legislación en materia de inversiones.

En este sentido es interesante la cita de Edey (6) cuando señala que " los cambios en el tipo de interés determinan cambios en los tipos de primas ". Esta influencia es, naturalmente, más importante en los seguros de vida.

Por otra parte, este Sistema de Inversión influye en las decisiones que se tomen en el Sistema de Estabilidad. Para poner de manifiesto esta última relación nada mejor que la cita de Borch (7) : " El actuario ha discutido, durante generaciones, los problemas de reaseguro, frecuentemente con el propósito explícito de reducir las fluctuaciones de la compañía, pero sólo de una manera ocasional ha indicado que estas fluctuaciones pueden ser eliminadas o acentuadas por las fluctuaciones en los resultados de las inversiones de la Compañía ".

Coppini, en su trabajo " Su indice di sicurezza de le imprese di assicurazioni ", relaciona también la solvencia de la Compañía con la rentabilidad de las inversiones. Es preciso, pues, tener en cuenta la relación que existe entre el cálculo de reservas y su inversión a efectos

de solvencia, primas y distribución de beneficios.

Desde hace unos años se vienen realizando ensayos tendentes a relacionar las valoraciones del Activo y el Pasivo de las empresas. Para ello se ha intentado una coordinación de las inversiones y de los contratos de seguros. El principio de Redington establece que " el valor del mercado de una obligación es irrelevante para una compañía que va a mantener dicho valor hasta la amortización " (Matching Theory).

También se debe a este autor la Teoría de la inmunización, encaminada a neutralizar en lo posible los efectos de los cambios de nivel del mercado por los ingresos de nuevas inversiones. Sencillamente puede expresarse esta teoría en términos de valores actuales de las inversiones y de las reservas en una determinada fecha. Si se eligen las inversiones con fechas de vencimiento superiores a la maduración de las obligaciones, es posible mediante esta elección que el valor actual de los activos y de las obligaciones se muevan paralelamente cuando el tipo de interés usado en ambas valoraciones va cambiando.

En el seguro de vida es preciso contemplar la relación que existe entre el Activo y la evolución de las Reservas Matemáticas.

En la inversión de las reservas técnicas es preciso compatibilizar principalmente los siguientes principios:

- Seguridad.
- Rentabilidad.
- Liquidez.

Si la empresa no compatibiliza estos tres principios, estará en - - -

(6).- Edey J., "The relationship between asset and liabilities where benefits are subject to option." XVIII C.I. Actuarios.

(7).- Borch K; "The optimal portfolio of asset in an insurance company;" XVIII. C.I.A.

desequilibrio económico ( falta de rentabilidad o excesivo riesgo de inversión ), o en desequilibrio financiero ( falta de liquidez ).

Para el tratamiento de los problemas de rentabilidad y riesgo de una inversión es útil el modelo de Markowitz.

Hemos señalado la fuerte relación existente entre los sistemas de inversión y estabilización.

Por ello, y dado el tema que nos ocupa, exponemos el tratamiento que hace de los problemas de liquidez e inversión en la empresa de seguros el Sr. Nieto de Alba, (8) con el fin de configurar el equilibrio económico y financiero de la misma.

Teniendo en cuenta que en tales entidades, se producen primero los ingresos que los gastos encaminados a la prestación de servicios; de tal modo que - entre el vencimiento medio de estos ingresos (primas) y el vencimiento medio de los gastos ( indemnizaciones ) media un tiempo durante el cual retiene liquidez al sistema económico, se comprende fácilmente la influencia de estas empresas en el sector financiero.

Estos medios financieros que retiene y canaliza el sector del seguros constituyen parte del llamado ahorro industrial de la economía, y de aquí dimana el carácter de Instituciones financieras de tales empresas.

Como consecuencia de esta naturaleza de empresas financieras, la inversión de los medios financieros está condicionada a la forma en que éstos afluyen a la empresa.

En una economía con predominio de mercado el empresario persigue un - - -

---

(8).- " Ensayo de una Teoría para el estudio de la liquidez e inversión de las reservas técnicas. " A.I.A., nº 8, 1968.



fín: La obtención del máximo beneficio. Este se forma por la diferencia entre ingresos y costes.

Estas dos corrientes se dan en el tiempo y cuando aparecen ordenadas de acuerdo con un supuesto de conducta racional del Sujeto económico constituyen lo que se llama un " plan económico del empresario ".

En esta ordenación temporal de fines y medios se le presentan al sujeto económico unos datos conocidos ( parámetros de acción ) y unos parámetros desconocidos ( parámetros de espera o expectativas ). De aquí que los elementos de todo plan económico sean:

- Dimensión temporal del plan .....  $t$
- Parámetros de acción (datos) .....  $D = (a_1, a_2, a_3; \dots)$
- Parámetros de espera (expectativas) .....  $E = (X_1, X_2, X_3; \dots)$ .

Todo problema de decisión empresarial consiste en : Fijada la dimensión temporal del plan ( $t$ ) y los datos del mismo ( $D$ ), se trata de elaborar un sistema de expectativas ( $E$ ) que sirva de base para la toma de decisiones de acuerdo con las preferencias ( elemento subjetivo del plan ) de cada empresario.

El dato más importante con que tiene que contar todo empresario es el ordenamiento económico-social dentro del cual desarrolla su actividad.

En la empresa de seguros, al igual en cualquier otra empresa financiera que opere con medios ajenos, la inversión exige compatibilizar, -- según vimos, la liquidez necesaria para atender el pago de siniestros y demás gastos, con la rentabilidad de la inversión y con la seguridad o riesgo de la misma.

Consideramos en primer lugar la rentabilidad y el riesgo.

Sabemos que un orden de preferencia es el rango que establece el sujeto entre los diferentes cursos de acción teniendo en cuenta las probabilidades y las consecuencias de cada decisión ( concepción del riesgo

en la teoría de la decisión ). Estos conceptos ordinales, mediante la admisión de ciertos axiomas en la conducta, son susceptibles de objetivarse ( conceptos cardinales ) mediante la llamada función de -- utilidad. Precisamente la maximización de esta función nos conduce a la solución optima. Pues bien:

Representando por  $E$  la esperanza matemática de la rentabilidad de la inversión y por  $V$  su varianza, vamos a ver un tratamiento racional de la combinación (  $E, V$  ) asociada a cualquier decisión de inversión. Para ello es preciso tener en cuenta que no todos los empresarios atribuyen el mismo valor a cada combinación (  $E, V$  ), pues ello dependerá de la preferencia que cada uno tenga por el riesgo. Este elemento de tipo subjetivo se introduce mediante la función de utilidad  $U = F(E, V)$ , cuyas condiciones generales que debe cumplir son:

$$\frac{\partial U}{\partial E} > 0, \quad \frac{\partial U}{\partial V} < 0.$$

Este modelo ha sido aplicado por Markowitz (9), Farrar (10), Sharpe - (11), Baumol (12), especialmente en el estudio de inversiones de la - cartera.

Según Borch (13), y siguiendo la idea de Von Neuman y Morgenstern (14) de establecer un orden de preferencia sobre el conjunto de todas las distribuciones de probabilidad  $F(X)$ , se puede escribir:

$$f(E, V) = \int_{-\infty}^{\infty} U(x) dF(x), \quad [*]$$

siendo  $u(x)$  la utilidad asociada a una cantidad de dinero  $X$ .

Para distribuciones de probabilidad completamente específicas por los dos primeros movimientos tendremos que  $f(E, V)$  existirá para cualquier  $u(x)$  que haga convergente a la integral.

Para cualquier  $F(x)$  arbitrario la integral de la derecha de [\*] será una función de  $E$  y de  $V$  sólo cuando  $u(x)$  sea un polinomio de segundo grado. Supongamos,

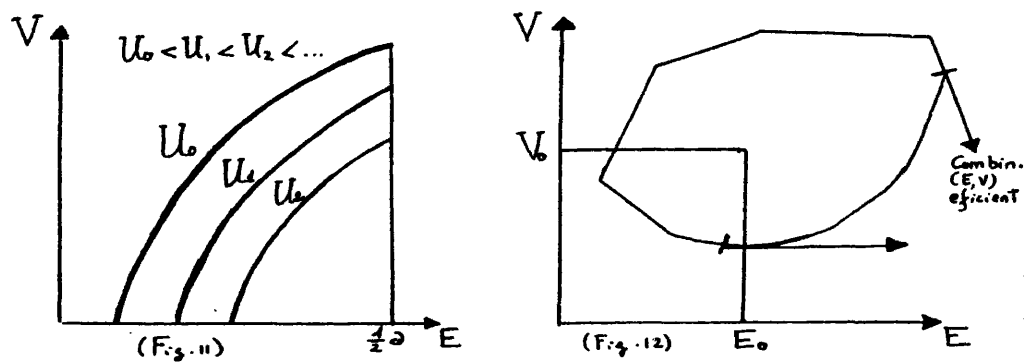
$$U = f(E, V) = \int_{-\infty}^{\infty} (x - a)^2 dF(x) = E - a(V + E^2),$$

de la condición  $\frac{\partial f}{\partial V} < 0$ , se sigue que  $a > 0$

Como ha puesto de manifiesto Borch ( 13 ) la función  $u(x) = x - ax^2$  constituye una representación racional de la función de utilidad para  $x < \frac{1}{2a}$ .

Esta hipótesis se puede admitir para las empresas de seguros cuyas ganancias tienen siempre un límite.

En estas condiciones el mapa que nos da las curvas de igual utilidad aparece en la figura adjunta.



(9).- Markowitz, H: "Port folio selection," Jhon Wiley and Sons, 1959

(10)- Farrar, D.E.: "The investment Decision under Uncertainty." Prentice-Hall, 1962.

(11)- Sharpe, W.F.: "A simplified model for Port folio Analysis". Management Science, vol. 9 nº 2, January 1963.

(12)- Baumol, Wj: "An expected Gain - confidence Limit Criterion for Port folio Selection". Management Science, vol. 10, nº 1, Octubre 1963.

(13)- Borch, K: "A note on utility and attitudes to Risk". Management Science, col. 9; nº 4, July 1963.

(14)- Nieto de Alba, U: Bases Técnicas y Reservas de riesgo en curso" Riesgo y Seguro nº 2. 1964.

El problema del análisis de una Cartera, es como sigue:

$E_i$  = Valor de la esperanza de  $R_i$  ( rentabilidad del valor  $i$  );

$c_{ij}$  = Covarianza entre  $R_i$  y  $R_j$  (  $i = j$  varianza de  $R_i$  );

$x_j$  = Proporción de la cartera invertida en el valor  $i$ .

$$\left( \sum_{i=1}^n x_i = 1, \quad x_i \geq 0 \right)$$

En este caso se tiene:

$$\begin{cases} E = \sum x_i E_i \\ V = \sum x_i x_j c_{ij} \end{cases}$$

Carteras eficientes: Para cada conjunto admisible de valores  $x_1, x_2, \dots, x_n$ , existe una combinación  $(E, V)$ . Se dice que una cartera es eficiente cuando:

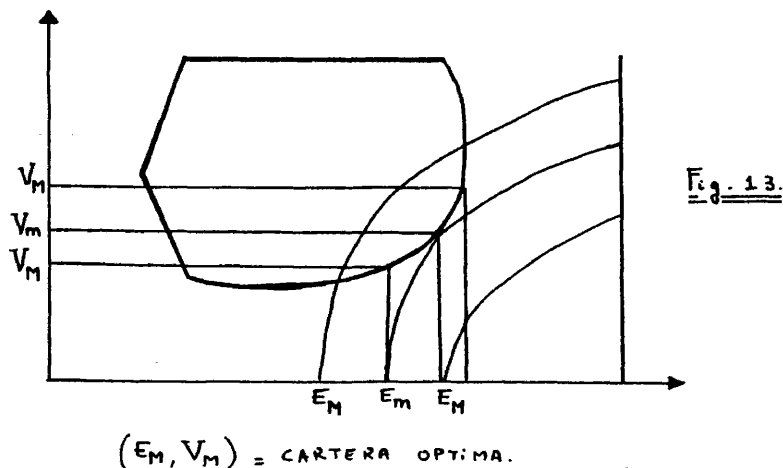
a) Ninguna otra dé una esperanza  $E$  más alta para la misma varianza

$V$ ; y

b) Ninguna varianza más pequeña para la misma esperanza  $E$ . (figura.12 )

El criterio para seleccionar la cartera óptima será el siguiente: de todas las carteras eficientes, elegir aquella que cumpla  $f(E, V) = \max$ .

Gráficamente:



$V_m$  = Varianza que traduce el riesgo máximo permitido

$E_m$  = Esperanza correspondiente al riesgo máximo.

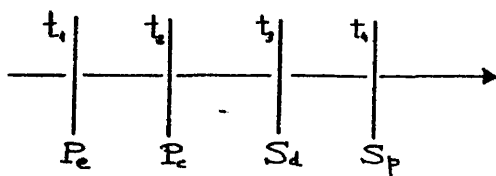
- La inversión del empresario de seguros está condicionada a un riesgo máximo permitido ( imposición de coeficientes obligatorios de inversión en valores con una cierta seguridad ), que se traduce en la varianza  $V_M$ . En caso de que  $V_M < V_m$  la cartera de inversión - legal está por debajo de la cartera óptima.

Consideremos ahora la liquidez en la empresa de seguros; liquidez estática y dinámica que ha de servir de base para determinar el grado de exigibilidad ( mejor dicho de no exigibilidad ) de las Reservas Técnicas.

En una empresa de tipo industrial, el tratamiento de los problemas del Capital circulante y su financiación se hace en base del llamado "periodo medio o de maduración de la empresa", es decir, " tiempo medio que transcurre desde que se gasta una peseta hasta que se recupera después de la venta del producto ". Este " periodo de maduración " se divide en subperiodos ( de fabricación, de almacén y - de crédito contra el cliente ).

Hemos ya señalado repetidas veces cómo en la empresa de seguros el proceso de financiación precede al proceso de gasto.

Por esta razón ensayamos la creación de unos conceptos similares tal como se indica en el siguiente esquema:



En  $t_1$  se emiten primas ( devengo del ingreso ).

En  $t_2$  se cobran primas.

En  $t_3$  se devengan los siniestros que quedan pendientes de liquidación o de pago.

En  $t_4$  se pagan los siniestros pendientes.

Dado que la experiencia nos dice que ( entérminos estadísticos )

$t_1 < t_2 < t_3 < t_4$ , podemos dar a cada periodo el significado siguiente:

$\lambda = t_2 - t_1$  = Periodo durante el cual el ingreso está devengado pero no cobrado ( figura en recibos pendientes de cobro ).

$\tau = t_4 - t_2$  = Periodo de liquidez o tiempo que transcurre desde que se cobra una peseta hasta que sale para efectuar el pago correspondiente.

Este periodo, a su vez, lo podemos descomponer en dos subperiodos:

$\tau_1 = t_3 - t_2$  = Tiempo que transcurre desde que se cobran las primas hasta que se devenga el gasto ( aunque quede pendiente de pago ).

Le llamaremos " periodo de liquidez de primas. "

$\tau_2 = t_4 - t_3$  = Tiempo que transcurre desde que se devengó el gasto hasta que se efectúa el pago correspondiente. Le llamaremos " periodo de liquidez de siniestros pendientes ".

Para cada empresa de seguros, y para cada Ramo, podemos suponer que - estos periodos tienen una cierta estabilidad que nos permita considerarlos con un valor estadístico de promedio. De esta forma tendremos:

$\lambda$  = Periodo medio de cobros.

$\tau$  = Periodo medio de liquidez ( $\tau = \tau_1 + \tau_2$ )

$\tau_1$  = Periodo medio de liquidez de primas.

$\tau_e$  = Periodo medio de liquidez de siniestros pendientes.

En los ramos llamados no-vida o elementales se tendrán en general periodos medios de liquidez inferiores al año. Sin embargo, en el Ramo de Vida y en modalidades a prima media, a estos periodos medios serán superiores al año, dependiendo ello de la duración de cada modalidad.

Podemos hablar de liquidez en dos sentidos: estática y dinámica. Representando por:

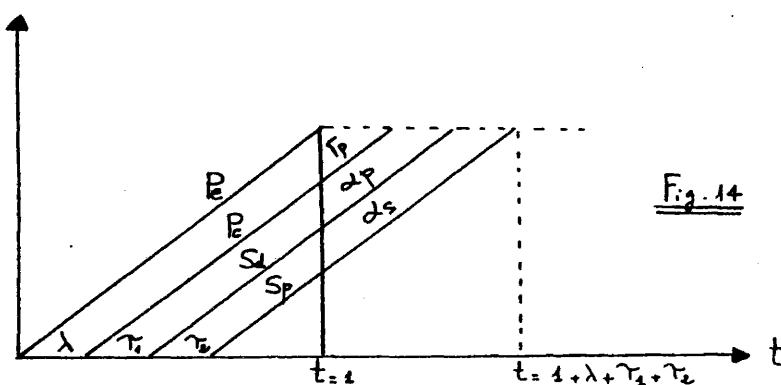
$P_e(t)$  = Primas emitidas en  $(0,t)$ .

$P_c(t)$  = Primas cobradas en  $(0,t)$ .

$S_d(t)$  = Siniestros devengados en  $(0,t)$ .

$S_p(t)$  = Siniestros pagados en  $(0,t)$ ;

Y suponiendo ( en primera aproximación ) que estas funciones son lineales, tendremos la siguiente representación gráfica.



Se ha supuesto que los periodos medios son inferiores al año, por tanto al final de un ejercicio económico -  $(n-1, n)$  posterior al primero (  $n \geq 2$  ), tendremos las siguientes magnitudes:

$$\bar{P}(n) = \lambda P_e(n) = \text{Promedio de primas emitidas y no cobradas.}$$

$$\alpha_p(n) = \tau_1 P_c(n) = \text{Liquidez media de primas.}$$

$$\alpha_s(n) = \tau_e Sd(n) = \text{Liquidez media de siniestros.}$$

En la hipótesis de estabilidad de la Cartera, la empresa se encuentra con una liquidez  $\alpha = \alpha_p + \alpha_s$  no necesaria ( en una consideración funcional de la misma ) para atender al ritmo normal de sus exigibilidades durante el próximo ejercicio (  $n, n+1$  ). Llamaremos:

$$\alpha_p(n) = \text{Liquidez media estática de primas:}$$

$$\alpha_s(n) = \text{Liquidez media estática de siniestros pendientes.}$$

Si la empresa está sometida a un proceso de expansión o de contracción ( crecimiento o decrecimiento ) en la Cartera del Ramo correspondiente, será preciso introducir el concepto de " liquidez media dinámica ".

Representando por  $m(t)$  la función que nos da la intensidad de liquidez, o sea

$$m(t) = \alpha'(t) / \alpha(t), \text{ tendremos:}$$

$$\alpha(n + \textcircled{H}) = \alpha(n) + \int_0^{\textcircled{H}} \alpha(t) m(t) dt; \quad (0 < \textcircled{H} < 1)$$

La función  $m(t)$  exige un estudio econométrico que nos permita predecir el crecimiento de la liquidez durante el ejercicio (  $n, n+1$  ) .

En el supuesto de la liquidez de primas, y en la base de considerar que el periodo medio  $\tau_1$  se mantiene constante, se podía escribir la - - siguiente aproximación:

$$\alpha_p(n + \textcircled{H}) \cong \alpha_p(n) + \textcircled{H} \tau_1 \Delta P_c.$$



siendo  $\Delta P_e$  el incremento previsto de primas cobradas durante el ejercicio (  $n, n+1$  ).

Consideramos ahora la inversión de las Reservas Técnicas . Estas Reservas surgen de la necesidad de periodificar técnica y económicamente las dos corrientes de ingresos y gastos, que se dan en toda empresa de seguros, a fin de obtener el beneficio atribuible al periodo de tiempo que abarca el ejercicio económico, ( normalmente un año ). Es decir:

$$B_p = I_p - G_p - \Delta R_e.$$

siendo:

$I_p$  = Ingresos periodificados ( imputables económicamente, independientemente de su cobro, al ejercicio que se cierra ).

$G_p$  = Gastos periodificados ( imputables económicamente, independientemente de su pago, al ejercicio que se cierra ).

$\Delta R_e$  = Incremento de la Reserva de Estabilización.

- Con arreglo a lo que precede, tenemos las siguientes clases de Reservas Técnicas:

a) Reservas de primas. Tienen su origen en la periodificación de los ingresos, pues, como sabemos:

$$I_p = P_e + R_o - R_1.$$

donde:

$P_e$  = Primas emitidas en el ejercicio.

$R_o$  = Reservas de primas del ejercicio anterior.

$R_1$  = Reservas de primas del ejercicio actual.

Dentro de estas reservas de primas es preciso distinguir:

- 1) Reservas de riesgo en curso, que transportan primas, generalmente, de un ejercicio al siguiente y tienen su más amplia significación en los seguros distintos de los de Vida.
- 2) Reservas matemáticas, que transportan primas, generalmente, a ejercicios futuros dependiendo de la naturaleza y duración de los contratos. Además su cálculo se hace en base de una capitalización actuarial ( que tiene en cuenta además a la tasa de interés las probabilidades de vida o fallecimiento ).
- b) Reservas de siniestros pendientes.- Tienen su origen en la periodificación de los gastos de la empresa, es decir:

$$G_p = G_e - G_o + G_1.$$

siendo:

$G_e$  = Gastos pagados en el ejercicio.

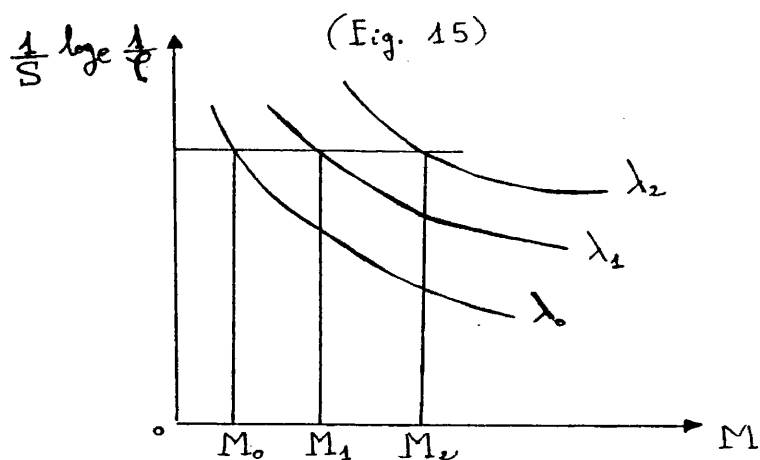
$G_o$  = Gastos pendientes del ejercicio anterior.

$G_1$  = Gastos pendientes del ejercicio que se cierra.

- c) Reservas de fluctuación, estabilización o solvencia. Constituyen, como ya indicamos, el instrumento idóneo para la periodificación de los resultados técnicos de cada ejercicio económico.

Se nutren con los recargos de seguridad contenidos en las primas y su utilización está ligada a los resultados técnicos negativos.

Forman parte de lo que llamamos " Dimensión Técnica " de una Compañía, y según la Teoría del Riesgo Colectivo está relacionada, con las restantes magnitudes de estabilización como se indica en la - figura:



$\lambda_0 < \lambda_1 < \lambda_2 < \dots$  = Recargo de seguridad.

$M$  = Pleno de propia retención.

$S$  = Reserva de estabilización.

$e$  = Probabilidad de ruina.

- Los conceptos anteriormente expuestos, de " liquidez media ", los vamos a utilizar ahora para determinar el grado de no - exigibilidad de una reserva, que a su vez ha de servir de base para fijar el - - el criterio de su inversión .

a) Reservas de riesgo en curso.

Situados en un ejercicio económico (  $n-1, n$  ), al final del mismo se constituyen estas reservas por un porcentaje (  $100\alpha$  ) de - las primas emitidas durante el mismo, es decir:

$$\begin{aligned} R(n) &= \alpha P_e(n) = \alpha [P_c(n) + \lambda P_e(n)] = \\ &= \alpha [P_c(n) + \Gamma_P(n)] = \\ &= \alpha \frac{\alpha P(n)}{\Gamma_1} + \alpha \Gamma_P(n). \end{aligned}$$

La parte de reserva no materializada en recibos pendientes será :

$$R_{\lambda} = R(n) - \alpha \Gamma_p(n)$$

La parte de  $R_{\lambda}$  no-exigible, y que se puede invertir en consideración exclusivamente a criterios de " rentabilidad " y " seguridad " - será:

$$\alpha_p(n) = \frac{\tau_1}{\alpha} R_{\lambda} = \varepsilon R_{\lambda}.$$

Cuando  $\varepsilon < 1$ , ( $\tau_1 < \alpha$ ), la parte de Reserva exigible durante el ejercicio ( $n$ ,  $n+1$ ) será :  $(1 - \varepsilon) R_{\lambda}$ .

El criterio de inversión debe ser tal que en el periodo  $\textcircled{H}$  ( $0 \leq \textcircled{H} \leq 1$ ) proporcione una liquidez de  $\textcircled{H} (1 - \varepsilon) R_{\lambda}$ .

Tomando como base la liquidez dinámica:

$$\alpha_p(n + \textcircled{H}) = \alpha_p(n) + \textcircled{H} \tau_1 \Delta P_c$$

Podemos hacer el siguiente análisis:

- 1) Si:  $\Delta P_c < 0$  (CARTERA DECRECIENTE), tendremos:

$$\varepsilon R_{\lambda} - \tau_1 |\Delta P_c| = \text{RESERVA NO EXIGIBLE EN EL MOMENTO "n".}$$

$$\textcircled{H} [(1 - \varepsilon) R_{\lambda} + \tau_1 |\Delta P_c|] = \text{RESERVA EXIGIBLE EN (n, n + \textcircled{H})}.$$

- 2) Si:  $\Delta P_c > 0$  (CARTERA CRECIENTE), tendremos:

$$\varepsilon R_{\lambda} = \text{RESERVA NO EXIGIBLE EN "n".}$$

$$\textcircled{H} [(1 - \varepsilon) R_{\lambda} - \tau_1 |\Delta P_c|] = \text{RESERVA EXIGIBLE EN (n, n + \textcircled{H})}.$$

En el supuesto de que ( además de  $\varepsilon < 1$  ) fuera:

$\Delta P_e \geq \frac{(1-\varepsilon)R_\lambda}{\gamma_1}$  se genera una liquidez adicional que en el periodo  $(n, n+H)$  asciende a:

$$H \left[ \Delta P_e - \frac{(1-\varepsilon)R_\lambda}{\gamma_1} \right], \text{ y aprovechando}$$

la cual se puede invertir las reservas no - exigibles (  $\bar{\varepsilon} R_\lambda$  ) en una cuantía tal que dé lugar a unos pagos aplazados cuyo grado de exigibilidad coincida con este grado de liquidez adicional.

b) Reservas para siniestros pendientes .

En algunas modalidades de seguro el " subperiodo medio de liquidez de siniestros " será pequeño. Tal sucederá con los seguros de vida. En tal caso, la casi totalidad de la reserva deberá estar en forma líquida para atender los pagos correspondientes.

Existen otras modalidades de seguro en que dicho subperiodo es mayor ( por ejemplo en el seguro de Responsabilidad Civil ) en cuyo caso se genera una liquidez media de siniestros que viene a determinar la cuantía de la reserva que no es exigible.

También aquí se puede introducir la liquidez dinámica y distinguir los dos casos:

Crecimiento y decrecimiento en el volumen de siniestros.

c) Reserva de estabilización.

Si las mismas se dotan en cada ejercicio con los recargos de seguridad que llevan las primas, equivale a un porcentaje (  $100 \beta$  ) de las primas emitidas, es decir:

$$\Delta R_e = \beta P_e.$$

Esta consideración exige distinguir dentro de la liquidez de primas  $\alpha_p$  la parte que corresponde al incremento anual de estas reservas ( $\Delta R_e(n)$ ). Es decir:

$$\begin{aligned} R(n) + \Delta R_e(n) &= (\alpha + \beta) P_e(n) = \\ &= \left[ (\alpha + \beta) \frac{\alpha_p}{\gamma_1} + (\alpha + \beta) \lambda P_e \right]; \end{aligned}$$

o sea:

$$\begin{aligned} \alpha_p(n) &= \frac{\gamma_1}{\alpha + \beta} R_\lambda + \frac{\gamma_1}{\alpha + \beta} \left[ \Delta R_e(n) - \beta \gamma_p(n) \right] = \\ &= \varepsilon_1 R_\lambda + \varepsilon_1 \Delta R'_e. \end{aligned}$$

En las consideraciones anteriores, sería preciso considerar ahora como reservas no - exigibles  $\varepsilon_1 R_\lambda$ .

La parte de incremento de las reservas de estabilización que está en liquidez estática es  $\varepsilon_1 \Delta R'_e$ .

Como  $R_e$  tiene carácter acumulativo, y se utiliza para enjugar resultados técnicos negativos, su exigibilidad está ligada, además, a la probabilidad de ruina de la empresa.

#### d) Reservas Matemáticas.

Aunque estas reservas tienen también su origen en las primas, sin embargo exigen una consideración especial, pues según la modalidad de seguro de que se trate el periodo medio de liquidez de primas varía considerablemente. Así:

- 1) Seguros temporales renovables - En esta modalidad de seguro, las Reservas matemáticas no contienen primas de ahorro y su estudio puede asimilarse al ya visto para las Reservas de riesgos en - - -

en curso.

Como el periodo medio de liquidez de siniestros pendientes será, en general, pequeño, el grado de exigibilidad de esta reserva será mayor.

- 2) Seguros a prima media pero que carecen de rescate ( al menos en la práctica no se suele conceder ). En este grupo se encuentran:

El temporal a prima constante.

El capital diferido.

Renta diferida.

Renta inmediata ( aunque ésta se hace a prima única ).

En estas modalidades de seguro el periodo medio de liquidez de primas será superior al año, dependiendo de la duración de los contratos. Dicho periodo medio no resultará disminuido por efecto de los rescates, ya que en la práctica no se suelen conceder ( generalmente se acude a la anti-selección para justificarlo. Así por ejemplo, el rescate de un capital diferido en el caso de fallecimiento inninente ).

Suponiendo que  $T_1 = n+h$  , siendo  $n$  el número de años enteros y  $h$  la fracción de año, la liquidez media de primas al final del ejercicio (  $t-1, t$  ) (  $t > n+h$  después de estabilizada la cartera ) sería :

$$\alpha_p(t) = \sum_{k=1}^n P_c(t-k) + h P_c(t).$$

Hecho este cálculo para cada modalidad de Seguro tendremos la parte de su reserva matemática que no siendo exigible se puede invertir atendiendo a criterios sólomente de rentabilidad y seguridad.

En las modalidades de vida ( capital diferido y rentas diferidas )

la inversión debe atender con prioridad al criterio de rentabilidad que compense no sólo al interés técnico que se ha utilizado en el cálculo - de las primas, sino también los posibles gastos de gestión del seguro.- Es más, en caso de una economía como la actual sometida a continuas presiones inflacionistas, la inversión debería hacerse en bienes sustraídos lo más posible a la depreciación monetaria.

Es preciso tener en cuenta que en el caso de rentas inmediatas a prima - única ello será más difícil ya que la parte de reserva exigible será más fuerte y la necesidad de realizar su inversión impedirá la obtención de una fuerte rentabilidad real a largo plazo.

### 3) Seguros con reserva creciente y con rescate.

Entre ellos se encuentran; el vida entera, el mixto y los dotales.

En todos ellos se dejará sentir el efecto de los rescates sobre el periodo medio de primas. Ello supondrá una menor liquidez de primas y por tanto una mayor exigibilidad de las reservas matemáticas.

La parte de reserva no exigible, de acuerdo con la liquidez media de cada modalidad, podrá ser invertida con arreglo a criterios de rentabilidad y seguridad. También debe tenerse en cuenta la conveniencia de sustraer los bienes de inversión a la depreciación monetaria y utilizar - las plusvalías para revalorizar los capitales asegurados.

### 1.2.8.- Consideración conjunta de las decisiones de Inversión y Reaseguro.

#### La Cartera óptima.

La Teoría Matemática clásica ha tendido siempre a separar los problemas de Inversión y Reaseguro.



Generaciones de actuarios han discutido los tratados de Reaseguro con el propósito explícito de reducir las fluctuaciones en los resultados de las Cias, sin plantear que estas fluctuaciones pueden también ser disminuidas o acentuadas por los resultados de Inversión de la Entidad.

Un planteamiento acorde con la concepción " Sistema " de la empresa no puede ignorar las interrelaciones existentes entre los distintos subsistemas.

Distintos economistas han ido produciendo una extensa literatura en problemas de inversión, no referidos generalmente a lo actuarial.

A lo largo de muchos años, las palabras clave de esta literatura han resultado ser: " selección de carteras ", debida a Markowitz, consistiendo el problema en la determinación de la cartera óptima de activos cuando se da la eficacia de la inversión.

En esta búsqueda de carteras óptimas se ha prestado, tradicionalmente, poca atención en los compromisos contingentes del inversor, un problema que debería plantearse como relevante, aunque ese inversor - no fuera concretamente una Compañía de Seguros.

Y, en la medida en que esos compromisos del inversor pueden ser modificados, como veremos, por los tratados de Reaseguro, este planteamiento conduce a que las decisiones de inversión y reaseguro puedan - analizarse conjuntamente, y que el objeto último sea encontrar decisiones que resulten óptimas simultáneamente y ello sin que la práctica cotidiana de seguros ( que suele encontrar trivial este planteamiento ), ó las rigideces normativas ( a que se han venido acostumbrando estas entidades financieras ) lo invaliden en nada, aunque técnicamente podamos todavía considerarlo como poco desarrollado.

Sabemos que las obligaciones de una Compañía de Seguros consisten generalmente en una cartera de contratos de seguros.

Esta cartera puede cambiarse por tratados de reaseguro, y el problema de la Cia es encontrar el tratado que le proporcione la cartera óptima

Las obligaciones de la Cia, por otra parte, deben aparecer equilibradas por activos que normalmente consistirán en una cartera de inversiones.

Constituye un problema importante determinar la cartera óptima, - que ha recibido sin embargo, poca atención en la literatura actuarial, y ha sido tratado por economistas como Markowitz; según vimos.

Tratemos de aplicar estas ideas económicas a los problemas de las entidades aseguradoras.

Empecemos estudiando un ejemplo sencillo.

Consideremos una Cia de Seguros en la siguiente situación:

- a) las obligaciones de la Cia consisten en una cartera de contratos de seguro, con distribución de siniestralidad  $F(x) = P(\xi \leq x)$ .  
Para simplificar supondremos que  $F'(x) = f(x)$ .

- b) Los activos de la Compañía consisten en un capital  $Y$ . Asumiremos que la Cia es solvente en el sentido actuarial si  $Y$  es mayor que el valor esperado de los pagos por siniestros, esto es:

$$Y > \int_0^{\infty} x f(x) dx.$$

La probabilidad de ruina de la Cia es  $1 - F(Y)$ . En lo que sigue supondremos que  $Y$  es lo suficientemente grande como para que esta probabilidad pueda ser ignorada en la práctica.

31

- Vamos ahora a suponer que la entidad puede invertir su capital de forma que gane una tasa de retorno " $r$ ". No obstante, si fuera necesario liquidar parte de la inversión para pagar siniestros, esta costaría

a la Compañía una cantidad " $C$ ".

Si la Cia invierte un montante " $(Y - y)$ ", y retiene en caja " $y$ ", esperará un retorno para su inversión dado por:

$$P(y) = r(Y - y) - C \left\{ 1 - F(y) \right\}.$$

Es natural pensar que la Cia buscará el valor de " $y$ " que maximice  $P(y)$ , considerando tal valor como el óptimo de caja.

Si tal valor de " $y$ " existe en el intervalo  $0 \leq y < Y$ , debe ser una raíz de la ecuación:

$$P'(y) = -r + C f(y) = 0; \quad \text{ó}$$

$$f(y) = r / C.$$

Si dicha ecuación no tiene raíces en dicho intervalo, el retorno esperado será máximo para  $y = 0$  ó  $y = Y$ . Si la ecuación tiene dos ó más raíces, se requiere una discusión más detallada en orden a determinar la inversión óptima.

Por tomar un ejemplo, supongamos

$$f(x) = e^{-x}, \text{ siendo } Y = 3, \quad r = 1, \text{ y } C = 2.$$

La ecuación es entonces:

$$e^{-y} = 1/2, \text{ cuya solución es } y = 0,7.$$

Esto significa que la política óptima para la Cia es invertir un montante de 2,3 y retener en caja 0,7.

En nuestro ejemplo, el valor esperado de los pagos por siniestros es:

$$\int_0^{\infty} x e^{-x} dx = 1.$$

Puede producir cierta sorpresa que la Cia mantenga en caja menos que

los pagos esperados por siniestros. La explicación intuitiva es que la distribución de siniestralidad es tan sesgada que resulta equivalente a mantener una pequeña caja y asumir el riesgo de que no llegará a ser necesario liquidar la inversión.

La Tabla 1, nos señala el valor esperado de la inversión para distintos valores de caja:

- Tabla 1 -

y = Montantes

retenidos en caja	0	0,5	0,7	1,0	1,5	2,0	2
-------------------	---	-----	-----	-----	-----	-----	---

$P(y)$  = Valor

esperado de la inversión	1	1,28	1,41	1,36	1,15	0,83	C
--------------------------	---	------	------	------	------	------	---

- Un ejemplo tan sencillo puede no ser considerado realista en el sentido de representar los problemas de inversión en una Cia. de seguros. Hay sin embargo dos puntos válidos que interesa destacar.

La inversión óptima depende de:

- 1) La naturaleza de la eficacia de las oportunidades de inversión, en este caso el ratio  $r/c$ .
- 2) Los compromisos del inversor, en nuestro caso la distribución de los pagos  $F(X)$ , distribución que puede ser modificada por los tratados de reaseguro, como antes se señaló.

Se puede generalizar el ejemplo anterior: (15).

Vamos a considerar que existen " n " diferentes oportunidades de inversión útiles para la Compañía; caracterizadas por:

$$\begin{cases} r_i = \text{tasa de retorno.} \\ C_i = \text{Coste de liquidación.} \end{cases}$$

Si la Cia invierte la cuantía "  $y_i$  " en la oportunidad ( clase ) - -  $i$  (  $i = 1, 2, \dots, n$  ), y retiene en caja un montante "  $y_0$  ", la cartera de la entidad puede describirse por el vector  $y = \{ y_0, y_1, \dots, y_n \}$ , cuyos elementos satisfacen la condición:

$$y_0 + y_1 + \dots + y_n = Y \quad (1).$$

Si la Cia tiene que liquidar alguna de estas inversiones, es obvio que venderá primero los activos para los cuales el coste de liquidación - resulte menor. Ordenaremos las oportunidades de inversión así:

$$C_1 < C_2 < \dots < C_n.$$

Es conveniente introducir los símbolos:

$$Y_j = \sum_{i=0}^j y_i.$$

El retorno esperado para la cartera " y " es entonces:

$$P(y) = \sum_{i=1}^n r_i y_i - \sum_{i=1}^n C_i \left\{ 1 - F(Y_{i-1}) \right\}.$$

El problema de la Cia es maximizar  $P(y)$  sujeto a la condición (1) y a la de  $y_i \geq 0$ , (  $i = 1, 2, \dots, n$  ).

- Hemos llegado a la programación del problema que resulta complicado porque  $P(y)$  presenta discontinuidad para  $y_i = 0$ .

La aproximación más sencilla es escribir:

$$P = \sum_{i=1}^n r_i (Y_i - Y_{i-1}) - \sum_{i=1}^n C_i \left\{ 1 - F(Y_{i-1}) \right\},$$

y el primer paso ahora es maximizar esta función sin restricciones:

$$\partial P / \partial Y_{i-1} = r_{i-1} - r_i + C_i f(Y_{i-1}) = 0,$$

$$\text{o} \quad f(Y_{i-1}) = \frac{r_i - r_{i-1}}{C_i}, \quad \text{con } (i = 1, 2, \dots, n)$$

y donde  $r_0 = 0$ .

Debemos entonces investigar la solución indicada por estas condiciones y comprobar si es significativa ( esto es, si  $y_i \geq 0$  ) y si realmente maximiza  $P$ .

- Estudiemos dos ejemplos:

$$\text{a) Tomemos } f(x) = e^{-x}, \quad \left. \begin{array}{l} r_1 = 1, C_1 = 2. \\ r_2 = 2, C_2 = 10. \end{array} \right\}$$

Las condiciones en el párrafo anterior daban la solución

$$Y_0 = y_0 = 0,7; \quad e$$

$$Y_1 = y_0 + y_1 = 2,3$$

Para  $Y = y_0 + y_1 + y_2 = 4$ , la cartera óptima indicada es:

$$y = \{ 0,7, 1,6, 1,7 \}.$$

Es fácil verificar que esta cartera nos dará un valor de la inversión esperada:

$$P(0,7, 1,6, 1,7) = 3,00, \text{ lo cual es un máximo.}$$

- b) En el ejemplo anterior  $Y = 3$ , el primer orden de condiciones son las mismas y ellas sugieren la cartera óptima como:  $y \{0'7, 1'6, 0'7\}$ .

Entonces  $P(0'7, 1'6, 0'7) = 1$ , que no es un máximo, puesto que el máximo actual viene dado por  $P(0'7, 2'3, 0) = 1'3$ .

La explicación es que la segunda oportunidad de inversión resulta atractiva para Cías ricas, pero no es lo suficientemente líquida para una Cía con escasas reservas libres.

- En el ejemplo hemos supuesto que los costes de liquidación  $C_i$  son independientes del tamaño de la inversión y de la parte de la inversión que debe ser liquidada para pagar. Estas hipótesis pueden ser realistas en algunos casos, por ejemplo si se trata de inversiones en activos indivisibles.

Esto traerá, sin embargo, discontinuidades en la función de retorno  $P(y)$ , lo cual complica el problema de programación. Por ello, es necesario investigar algún supuesto alternativo.

Supongamos que la Cía tiene un total de activos igual a " $Y$ ", y deja en caja " $y$ ".

Si la cantidad a pagar es  $x > y$ , la Cía tendrá que pagar una penalización:  $c(x - y)$ . Podemos interpretar " $c$ " como la pérdida esperada por unidad si una inversión ha sido liquidada en un tiempo inadecuado.

Podemos tomar " $c$ " como la tasa de interés que la Cía tiene que pagar si pide prestado en el mercado, en lugar de vender activos para solventar los pagos por siniestros inesperados.

Bajo estos supuestos, el rendimiento esperado de la inversión de la Cía será:

$$P(y) = r(Y - y) - c \int_y^{\infty} (x - y) f(x) dx.$$

La primera condición de máximo será:

$$\frac{dP}{dy} = -r + c \int_y^{\infty} f(x) dx = 0.$$

ó  $F(y) = 1 - r/c$ ; fórmula que se corresponde con la del primer modelo; y que podemos generalizar como hicimos anteriormente.

Si la Cia tiene una cartera  $\{y_0, y_1, \dots, y_n\}$ , el rendimiento esperado de la inversión es:

$$P(y) = \sum_{i=1}^n r_i y_i - \sum_{i=1}^n c_i \int_{Y_{i-1}}^{Y_i} (x - Y_{i-1}) f(x) dx.$$

siendo aquí:

$r_i$  = tasa de retorno; y

$c_i$  = coste unitario de liquidación de inversiones.

Como antes tenemos que:

$$c_1 < c_2 < \dots < c_n$$

Escribiendo:

$$P = \sum_{i=1}^n r_i (Y_i - Y_{i-1}) - \sum_{i=1}^n c_i \int_{Y_{i-1}}^{Y_i} (x - Y_{i-1}) f(x) dx,$$

encontramos las condiciones de primer orden para máximo:



$$\frac{\partial P}{\partial Y_i} = r_i - r_{i+1} - (c_{i+1} - c_i) F(Y_i) + c_{i+1} - c_i = 0$$

$$F(Y_i) = 1 - \frac{r_{i+1} - r_i}{c_{i+1} - c_i}, \quad (i = 0, 1, \dots, n-1)$$

donde  $c_0 = r_0 = 0$ .

Estas condiciones indicarán sólo una solución, y se requiere algún cuidado para determinar la cartera, que ahora es óptima. Hay, sin embargo, envueltas dificultades no reales. Es fácil ver que si las condiciones fueran dadas, por ejemplo  $Y_{i-1} > Y_i$ , no habrá inversión en la oportunidad "i", esto es, tenemos  $y_i = 0$ .

- Otro supuesto que también puede ser realista en algunos casos es que los costes de liquidación son proporcionales al tamaño de la inversión ("i" y "ci"  $Y_i$ ). Las entradas esperadas de inversión serán entonces:

$$P(y) = \sum_{i=1}^n r_i y_i - \sum_{i=1}^n c_i y_i \left\{ 1 - F(Y_{i-1}) \right\}$$

El modelo por lo demás no añade aquí ningún elemento significativo.

Es fácil ver que el modelo dará la cartera óptima como una función continua de  $\{y = y_0, y_1, \dots, y_n\}$ , pero la expresión será más complicada que en los ejemplos anteriores.

Todos estos modelos tienen la misma estructura que los estudiados por la "Inventory Theory" de Arrow, Harris y Marschak y desarrollados por otros autores, especialmente Bellman.

En esta teoría se busca determinar el inventario óptimo que debería mantener una Cía cuando sus ventas se conocen sólo en sentido estocástico.

La firma debe equilibrar sus costes de almacenaje con las pérdidas que sufriría si fuese incapaz de encontrar demanda de sus clientes.

Estos modelos representan también una generalización de la Teoría del Riesgo Colectivo.

En esta Teoría ya vimos cómo se considera la probabilidad de ruina o de que las reservas de la Cia caigan por debajo de un nivel. También hicimos referencia, al plantear la citada teoría, a cómo resulta incompleta por no determinar las probabilidades que serían consideradas como aceptables y cuánto debería estar dispuesta la Cía a pagar para reducir la probabilidad de tan indeseado suceso. El modelo que hemos estudiado indica que podemos obtener los elementos pedidos si consideramos los costes en que se incurriría si una caída en las reservas hiciera necesario liquidar las inversiones.

En los ejemplos anteriores no hemos tenido en cuenta el importe a pagar para solventar el total de siniestros de la cartera de la Cía, lo cual significa que el modelo sólo es aplicable a entidades que tengan contratos de corta duración esto es, esencialmente Cías no - vida.

En seguros de vida, los contratos son de larga duración, y una cartera de tales contratos no puede ser representada por una simple distribución  $F(x)$ , como hemos venido haciendo. Si los contratos pueden durar "n" periodos es natural representar la cartera por un vector estocástico:

$x = \{ x_1, \dots, x_t, \dots, x_n \}$ , donde  $x_t$  es la cantidad a pagar en el periodo t. La cartera se describe entonces completamente por la distribución de probabilidad conjunta  $F(x_1, \dots, x_n)$ ; distribución que como sabemos es el fundamento de la matemática Actuarial.

El valor actual esperado es:

$$V = \int_0^\infty \dots \int_0^\infty \left\{ \sum_{t=1}^n v^t x_t \right\} dF(x_1, \dots, x_n);$$

esto es, la reserva técnica de la compañía.

Esta partida aparece, como sabemos, entre las obligaciones de la Cia, integrando el Pasivo del Balance, y debe estar materializada en determinados elementos de Activo.

Vamos a suponer que los activos de la Cia consisten en una secuencia de ingresos  $y = \{y_1, \dots, y_t, \dots, y_n\}$ ;  $y_t$  es la cantidad que la Cia recibe en el periodo  $t$ . Podemos pensar que  $y_t$  es la suma de intereses y principal de los títulos que maduran en  $t$ , ( bonos, por ejemplo ).

Si la Cia es solvente en sentido actuarial debemos tener que:

$$\sum_{t=1}^n v^t y_t > V$$

Esta condición de solvencia puede escribirse:

$$\sum_{t=1}^n v^t \{y_t - E\{x_t\}\} \geq 0.$$

Es posible, fácilmente, encontrar valores de  $y_1, y_2, \dots, y_n$  de manera que todos los términos de la suma de la parte izquierda sean no negativos. Si se elige un conjunto de activos y los pagos por siniestros en cada periodo son igual a los esperados, no habrá costos de liquidación en ese periodo.

Los ingresos de la Cia en cada periodo serán iguales o mayores que los pagos por siniestros.

Esto significa que la Cia resultaría " inmune " a cambios en el tipo de interés. Las fluctuaciones en la tasa de interés de mercado no - afectarían a la Cia simplemente porque no espera comprar o vender bonos en el mercado.

Este resultado tiene interés teórico, pero su valor práctico está limitado por dos razones:

- 1) Posibilidad de desviación de los pagos por siniestro del valor esperado.
- 2) Puede no resultar posible encontrar una cartera de inversiones que permita la secuencia de ingresos que se desea.

En general, se puede suponer que una inversión que sujeta un capital a largo plazo dará un mayor retorno que la que lo hace a corto plazo. Podemos incorporar este elemento al modelo de la siguiente forma:

$$y_t = (1 + r_t)^t \bar{y}_t$$

donde,  $r_1 < r_2 < \dots < r_n$ ; y

$$\bar{y}_1 + \bar{y}_2 + \dots + \bar{y}_n = Y$$

Aquí  $Y$  puede interpretarse como el capital válido para inversiones.

Los ingresos totales de la Cia son entonces:

$$\sum_{t=1}^n (1 + r_t)^t \bar{y}_t = W(y);$$

expresión que se maximiza para  $\bar{y}_n = Y$ ; y,  $\bar{y}_1 = \dots = \bar{y}_t = \dots = \bar{y}_{n-1} = 0$

En cambio, si la Cia coloca todos sus activos en inversiones a largo plazo, que producen un retorno sólo cuando maduran, es prácticamente cierto que la inversión habrá de ser liquidada para pagar siniestros.

El problema es equilibrar altos retornos para inversiones a largo plazo y el coste esperado de una liquidación prematura. No especulamos con la naturaleza de estos costes, pero vamos a suponer que costará a la Cia una cantidad " $K_s$ " para liquidar una inversión " $s$ " periodos antes de madurar.

La inversión madura en el periodo  $t$  es  $y_t = (1 + r_t)^t \bar{y}_t$ . Será necesario liquidar esa inversión " $s$ " periodos antes si:

$$X_{t-s} = x_1 + x_2 + \dots + x_{t-s} > Y_{t-1} = y_1 + \dots + y_{t-1}.$$

$$\text{y } X_{t-s-1} < Y_{t-1}.$$

Aquí el coste esperado asociado con esta liquidación es:

$$K_s P \{X_{t-s} > Y_{t-1} > X_{t-s-1}\}.$$

De estas consideraciones podemos formular el problema general como sigue:

#### Formulación del Problema general.

En un momento dado del tiempo, la situación de una Cia de seguros, puede describirse por dos procesos estocásticos discretos:

(1).- El proceso de pagos :  $x_1, x_2, \dots, x_t, \dots$

(2).- El proceso de ingresos :  $y_1, y_2, \dots, y_t, \dots$ , donde  $y_t$  es la cantidad total que recibe la Cia en el periodo  $t$ . Ese ingreso consta de :

$y_t$  (1) : dividendos e intereses de las inversiones de la Cia.

$y_t$  (2) : devolución de préstamos que maduran

$y_t$  (3) : primas cobradas por los contratos de la cartera, y otros posibles ingresos.

Los periodos pueden elegirse tan cortos como queramos, así que puede darse una descripción completa de la situación de la entidad por los dos procesos mencionados.

En la práctica estos procesos se sustituyen por dos números que representan activos y obligaciones. La diferencia dará la ganancia de la - Cia y se toma amenudo como la medida de su situación.

Las obligaciones en el balance se computan como el valor actual esperado del proceso de pagos esto es:

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} v^t E \{x_t\}.$$

Los activos en principio se calculan de la misma forma:

$$W_1 = \sum_{t=1}^{\infty} v^t E \{y_t\}. \quad \text{Hay que calcular, además,}$$

el valor actual esperado de las entrada por primas:

$$W_2 = \sum_{t=1}^{\infty} v^t E \{y_t^{(3)}\}.$$

Esta cantidad se deduce de  $V$  y la diferencia  $V - W_2$  se anota en el Balance como Reserva de primas.

Los ingresos de la Cia por inversiones se calculan de la misma forma:

$$W_1 = \sum_{t=1}^{\infty} v^t E \{y_t^{(1)} + y_t^{(2)}\}.$$

Esto determina el Balance:

- Activos :  $W_1$  = Inversiones a valor de mercado.

Obligaciones :  $V - W_2$  = Reservas de Primas.

La condición normal de solvencia es que haya una ganancia no negativa, esto es:

$$W_1 - (V - W_2) = W - V \geq 0.$$

- Los dos procesos estocásticos que definen la situación de la Cia pueden cambiarse por la dirección.

El objetivo de ésta será encontrar las acciones que den el mejor - par de procesos, lo cual significa que ha de tener un orden de preferencias sobre esos procesos estocásticos.

En general no es fácil establecer un orden sobre un conjunto de procesos estocásticos. Esto ha sido estudiado por la Teoría del Riesgo Colectivo. La idea básica de esta Teoría es considerar, el proceso:

$$z_t = y_t - x_t$$

y establecer la ordenación por la probabilidad.

$$\sum_t = \sum_{j=1}^t x_j$$

que será no negativa para todos los valores de  $t$ .

1.2.9.- Modelo de Predicción Estocástico-Dinámico para la Empresa de Seguros.

- Una teoría operativa de la Dirección requiere según hemos planteado, una ordenación de componentes encaminados a conseguir un determinado objetivo de acuerdo con un plan.

Trataremos de describir el actual proceso de dirección de una Compañía de Seguros por medio de un modelo matemático.

Tal proceso de dirección puede caracterizarse teniendo en cuenta que la Dirección del negocio de seguros está continuamente obteniendo información sobre el desarrollo y estado del mismo. La toma de decisiones ha de partir de la recogida y análisis de los datos; a fin de proyectar las decisiones hacia los periodos siguientes:

Como plantea el Pr. Nieto de Alba (16), la tasa de información controla la tasa de decisión, y, así, indirectamente la evolución del Sistema.

Teniendo en cuenta las relaciones siguientes:

Las expectativas (e) son función de la información (I)... e (I)

El tiempo de entropía (t) es función de la información (I)..  $t = t(I)$

El tiempo físico (T) es función del tiempo de entropía (t)..  $T = T(t)$

Con ello resulta que el tiempo físico es función de la información :  $T = T(I)$ .

Lo cual permite concluir que, decisores bien informados alcanzan en un tiempo físico inferior el mismo nivel de expectativas. Ello obliga a revisar los conceptos de corto, medio y -

---

(16).- Nieto de Alba, Ubaldo.- " Evolución de la Teoría de la Decisión Social ".



largo plazo, pues en la economía de la incertidumbre las decisiones se basan más en el tiempo de entropía ( acaecimiento de sucesos que proporcionan información ), que en el tiempo físico.

La Tasa de adaptación es función ~~además del~~ grado de asimilación ( actitudes del sujeto decisor ). Es decir  $G = G(I)$ .

Esta relación nos permite escribir la siguiente entre el tiempo físico (T) y la Tasa de adaptación (G) :  $T = \varphi(G)$ .

De tal forma que, sistemas con la misma estructura ambiental pero con buenos canales de información y con decisores bien informados y con capacidad de decisión gozarán de una mayor estabilidad, ya que las variaciones cíclicas que experimenten se derán con amplitudes y periodos más cortos.

La elaboración de una buena decisión requiere como mínimo los elementos siguientes: La información y un esquema preferencial que asigne valores o utilidades a las consecuencias de las diferentes acciones o estrategias. Todo proceso de decisión es un acto que consume información más o menos objetiva según predomine el conocimiento de la realidad sobre la que se actúa, o las creencias o informaciones a "priori" ( más o menos subjetivas ) del decisor.

El segundo elemento considerado, en la búsqueda de decisiones óptimas, es el orden de preferencia que asigna valores o utilidades a las consecuencias de las diferentes causas de acción o estrategias. Estos esquemas u órdenes de preferencia objetivados, son los que se conocen como funciones de utilidad o funciones objetivo, y su maximización nos proporciona las decisiones óptimas.

Se trata, ahora, de describir este proceso y dar métodos para preevaluar las consecuencias de las diferentes alternativas para la decisión tomada.

Podemos distinguir, en este proceso, las fases siguientes:

1) Información del estado y pasado desarrollo del negocio, respecto a temas tales como:

- Reservas libres, ocultas ó expresas, y evaluación de la solvencia.
- Análisis de beneficios y pérdidas, detallado para los distintos ramos, y evaluación de la adecuación de las tarifas de primas aplicadas.
- Inversiones y sus rendimientos, detallados separadamente para las diferentes clases y subgrupos.
- Gastos de administración.
- Reaseguro, análisis del coste neto.
- Circunstancias externas que influyen en la vida económica del ente: ciclos económicos, competencia, legislación, intervencionismo, etc.

2) Decisiones necesarias:

Partiremos del supuesto de que las decisiones son válidas para un año y revisadas anualmente.

Son puntos de interés especial para el modelo los siguientes:

- Colocación del beneficio y otros recursos en dividendos a accionistas y suscriptores de pólizas, incluyendo posibles bonificaciones, refuerzo de reservas libres, inversiones para dimensionar la cartera; etc. .
- Discusión sobre la necesidad de modificar las Tarifas.
- Discusión sobre la educación de la retención neta de reaseguro.
- Inversiones, preferencia o no de diferentes nuevas inversiones.

(3) Objetivos a largo plazo por medio de pronóstico.

Sin unas especiales técnicas, basadas normalmente en la predicción, es muy difícil evaluar la influencia de las decisiones tomadas. Esas decisiones se extienden a la cobertura de un cierto periodo futuro, preferiblemente varios años.

La principal diferencia como señala T. Pentikäinen (17) entre este método y las convencionales predicciones a largo plazo ( aplicadas también fuera del negocio de seguros ), es que aquí se tiene en cuenta el carácter estocástico de dicho negocio, mientras en otros casos se opera por pronóstico determinista; que en principio da, para cada conjunto de pre-supuestos, un valor exacto del estado del negocio en cada futuro punto del tiempo. El carácter estocástico de este planteamiento iniciado por Pentikäinen da, en lugar de un punto, una distribución de valores esperados para cada punto del tiempo.

La predicción resulta así ser dinámica en un doble sentido:

- a) Envuelve todos los elementos estocásticos antes mencionados; y
- b) Contiene un mecanismo de autocontrol.

Sabemos que la definición y configuración de estrategias de negocios dependen de los objetivos finales que adopte la dirección. Estos objetivos pueden referirse a:

- Solvencia.
- Maximización del beneficio ( dividendos ).
- Expansión del negocio.

---

(17) T. Pentikäinen: Scand. Act; 1975, nº 1.

Resulta trabajo y deber de la dirección elegir entre varios objetivos. Esta elección determina qué estrategia es la mejor.

-A) Configuremos los datos y variables necesarios para la elaboración del modelo matemático:

- Reservas libres : Tanto expresas como ocultas. Son necesarias para compensar beneficios y pérdidas de años consecutivos.

Podemos definir diferentes límites para la cantidad  $U_t$  de reservas libres.

$U_{1t}$  es el límite por encima del cual pueden ser utilizadas para equilibrar anualmente beneficios y pérdidas sin inconveniente. Si  $U > U_1$ , la solvencia de la Cia es buena. Si  $U_{2t}$  : el estado de la compañía empieza a ser alarmante.

Si  $U_1 > U > U_2$  la solvencia no es muy buena.

$U_{3t}$  : Si  $U < U_3$  la compañía está arruinada.

Hay que definir los límites de  $U_1$  y  $U_2$ .

- Composición de la cartera.

Puede dividirse la cartera en distintos grupos 1,2,3, ...,  $\cap$  ..., N, y éstos a su vez en subgrupos.

- Ingresos de primas.

Estará integrado de las primas de los diferentes grupos:  $P_v$ .

$$(1 + \lambda_t) P_t = \sum_v (1 + \lambda_{v,t}) P_{v,t}.$$

- Beneficio por gastos de administración.

Diferencia entre los gastos actuales y el recargo para ese propósito.

- Recargo de seguridad.

$$\lambda_t = \sum_i \frac{P_{i,t}}{P_t} \lambda_{i,t}$$

$\lambda^r$  = parte cedida al reasegurador.

- Fluctuaciones de las probabilidades básicas.

Por muy diversas razones puede variar la probabilidad de siniestros. ( Por ejemplo, condiciones climatológicas en seguros no - vida ; epidémicas en vida ... ).

Resulta apropiado clasificar las fluctuaciones de las probabilidades básicas como sigue:

- a) Las fluctuaciones a corto plazo causan una variación en las frecuencias de siniestros de año en año. Se introduce la variable  $x_t$  para representar este efecto.

Entonces, el coeficiente  $( 1 + x_t )$  dará el cambio en el nivel de las probabilidades básicas del año " t ", comparado con el nivel que se establezca como normal.

" X " es una variable cuyos valores en años consecutivos son independientes. Una variable independiente del tiempo.

- b) Oscilaciones de largo plazo ( entendiendo por tales las que superen el año ). El cambio en el nivel de las probabilidades básicas se denota por  $( 1 + w_t )$  ; siendo  $w_t$  una variable aleatoria cuyos valores para años consecutivos son independientes.

Pueden ser causadas por variaciones a largo plazo en las condiciones económicas.

- c) Tendencia de las frecuencias de siniestros a incrementarse

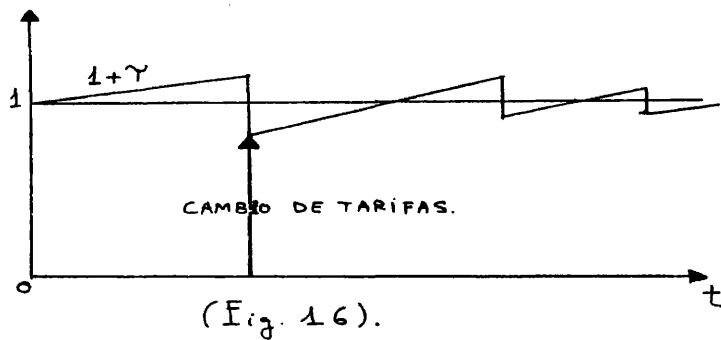
o disminuir .

(  $P_e$  : nuevos métodos de construcción ).

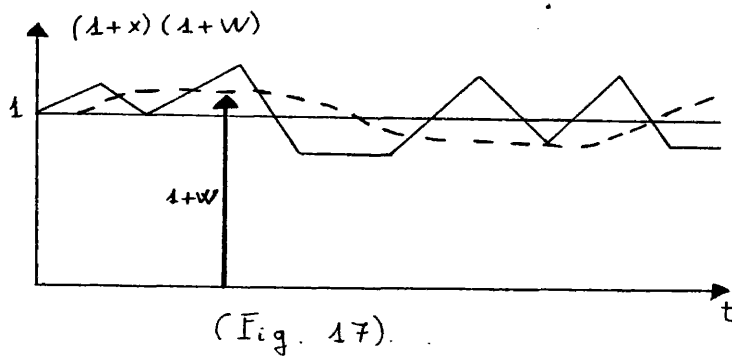
La consecuencia es que, después de algún tiempo, las primas han de ser modificadas.

Sea  $1 + \gamma_t$  la influencia relativa de la tendencia en el beneficio comparado con el nivel previsto.

El mecanismo funciona como se indica en la figura:



La influencia conjunta de las variaciones de las probabilidades básicas se puede ilustrar así:



Existe una gran interdependencia con el recargo de seguridad:

Al aumentar la probabilidad de siniestro, el recargo de seguridad disminuirá si las tarifas no se aumentan.

- Número esperado de siniestros.

"n" es una de las variables necesarias.

$$n_t = \sum_v n_{v,t}.$$

También se necesita el número esperado de siniestros cuando se tienen en cuenta las variaciones en las probabilidades básicas; esto es:

$$n'_t = \sum_v n_{v,t} (1 + x_{v,t}) (1 + w_{v,t}).$$

Si suponemos, para simplificar, que x y w son iguales para todos los grupos; resultará :

$$n'_t = n_t (1 + x_t) (1 + w_t)$$

Al ser la variable "n" básica para el cálculo de las tarifas, son muy importantes estas consideraciones.

Tendremos:  $P_{v,t} = n_{v,t} \cdot m_{v,t}$  ; siendo, como sabemos,  $m_{v,t}$  el tamaño medio de un siniestro.

- Reaseguro

Hay que darle entrada a través del cálculo de la máxima retención neta  $M_v$  que se determina para cada grupo  $v$  de la cartera:

$M_v = M \mu_v$  ; donde  $\mu_v$  es el factor que señala el nivel relativo del grupo máximo.

Si se normalizan los factores  $\mu_j$  de forma que el valor medio de ellos sea aproximadamente la unidad, entonces el nivel variable  $M$  es la máxima retención neta ponderada para la cartera total.

Para determinar los factores  $\mu$  se hacen ciertos supuestos. En la Teoría del Riesgo aparece  $\mu_j = K \lambda_j$ , siendo  $\lambda_j$  el recargo de seguridad del grupo  $j$  y  $K$  una constante.

La modalidad de reaseguro dependerá, desde luego, de la política de reaseguro y de la dimensión de la entidad.

- La distribución de siniestralidad total  $F(x)$  es necesaria en este modelo estocástico.

Si se ha tomado, por ejemplo el método NP, donde:

$F(x) = \Phi(z)$ , siendo  $\Phi$  la función de distribución normal y,

$$X = n^{\frac{1}{2}}m + \alpha \sqrt{n^{\frac{1}{2}}} \left[ z + \frac{1}{6} \frac{\alpha_3}{\alpha^3 \sqrt{n^{\frac{1}{2}}}} (z^2 - 1) + \frac{1}{24} \frac{\alpha_4}{\alpha^4 n^{\frac{1}{2}}} (z^3 - 3z) - \frac{1}{36} \left( \frac{\alpha_3}{\alpha^3 \sqrt{n^{\frac{1}{2}}}} \right)^2 \right]$$

siendo  $\alpha_k$  el  $k$ -ésimo momento de la función de distribución  $-S_f$   
y  $\alpha = \sqrt{\alpha^2}$ . (18)

$$\alpha_k = \int z^k dS_M(z).$$

---

(18).- Pesonen, Erkki : NP approximation of Risk processes. Skand. - Aktuar, 1968; nº 3-4. Pág. 158-164. 1969. Nº 3-4. Supplement. Pag. 63-69.



S y sus momentos  $\alpha_K$  dependen de  $M$  (retención neta variable). Si el cálculo tiene en cuenta los diferentes grupos de la cartera, lo cual puede ser apropiado en análisis más detallados, entonces la función S se necesita separadamente para cada grupo. Se calculan, en ese caso, también los momentos para cada ramo, y los momentos para el total de la cartera se obtienen de:

$$\alpha_K = \sum \frac{n'_j}{n'} \alpha_{j,K};$$

$n'$  se obtiene por simulación o bien de forma determinista para cada año.

A menudo, los dos últimos términos de la expresión de "x" pueden ser omitidos.

-B) Fórmula para la toma de decisiones.

Supongamos que la dirección del ente ha recogido y analizado los datos antes descritos.

Se trata ahora de construir una serie de fórmulas que describan las decisiones necesarias para los próximos años.

Así, Pentikäinen T., en la obra citada, en cuanto a las decisiones relativas a la colocación de los recursos disponibles en t, para diferentes alternativas, expresa:

$$(1) Y_t + i U_t + \Delta_i V_t + (\lambda - \lambda^{(r)}) P_t^{(r)} = \Delta U_{t+1} + D_{t+1} + C_{t+1} + R_{t+1}.$$

En el primer miembro se encuentran los recursos disponibles, y en el segundo su colocación.

$$Y_t = (1 + \lambda) P_t - X_t.$$

i : tasa de interés de las inversiones.

$\Delta_i V$  : rendimiento suplementario de las reservas técnicas.

$\Delta i$  : es la diferencia entre el tipo de interés actual y el técnico.

$P^{(r)}$  : Parte de primas cedidas al reasegurador.

$\Delta U$  : Incremento de las reservas libres.

$D_{t+1}$  : dividendos.

$C_{t+1}$  : Cantidad destinada a reforzar gastos de adquisición y promoción de ventas.

$R_{t+1}$  : Cantidades en colocaciones diversas.

El modelo se opera computando en virtud de [4], el estado del negocio para los próximos años, "salto a salto", sobre una dimensión temporal  $t = 1, 2, \dots, T$ . La cantidad total de siniestros se obtiene por medio de simulación para futuros años;  $t = 1, 2, \dots$ .

Si nos fijamos en el segundo miembro de la ecuación fundamental, se hace necesario, aún dar algunas relaciones.

Dejando deliberadamente abierta la filosofía de la dirección en cuanto a los objetivos a fijar, seguiremos el flujo de las reservas libres, los dividendos, y la expansión del negocio. Como estos objetivos son equilibrados, dependen de la selección de parámetros.

- Los incrementos de las reservas libres  $\Delta U_t$ , es el término equilibrante de la ecuación, esto es, la parte de recursos que no es empleada para otros propósitos. Puede ser positivo o negativo.

- Dividendos  $D_t$ . Es deseable repartir dividendos de forma continuada. Parece apropiado definir los dividendos de forma proporcional al tamaño de la Compañía.

$D_t = d P_t$ , siendo "d" constante.

Los dividendos pueden ser tenidos directamente en cuenta al fijar el valor del recargo de seguridad  $\lambda$ .

Si el nivel de "d" puede afectar la expansión del negocio, por medio (p.e) de la promoción de ventas, esto puede ser tomado en consideración a través del coeficiente  $C_0$ , como veremos más adelante.

$G_t$  es, obviamente, el término más problemático.

Supongamos que la Compañía tiene una normal organización para adquisición, que se financia por medio del recargo para gastos de gestión. A través de  $G$ , entendemos que reforzará adquisición y promoción de ventas. La idea es reforzar cuando la solvencia de la compañía es buena y no hacerlo cuando no lo es.

El autor citado plantea la siguiente fórmula:

$$C_{t+1} = \beta \left( \frac{U_t - U_{4t}}{U_t} \right)^{\gamma} \left( \frac{\bar{\lambda}_t - \alpha}{|\bar{\lambda}_t|} \right) (U_t - U_{4t}), \quad [2]$$

si  $U_t > U_{4,t}$ .

$C_{t+1} = 0$ , si  $U_{4,t} > U_t > U_{2,t}$ .

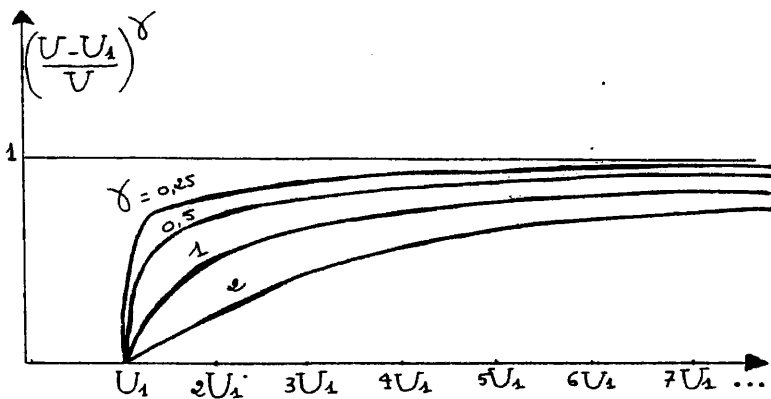
$C_{t+1} = -\mathcal{J} P_t$ , si  $U_t < U_{2,t}$ .

$\alpha, \beta, \gamma$  y  $\mathcal{J}$  son coeficientes, que aparecen como parámetros libres en el modelo.

La figura ilustra la forma del segundo factor de (2). Se incrementa más cuando las reservas libres exceden  $U_4$ .

El tercer factor de ( 2 ) indica la posibilidad de tener en cuenta el nivel de beneficio.

Aquí  $\bar{\lambda}$  es el valor medio de  $Y_t$  durante los pasados años.



$$\bar{\lambda}_t = 1/h \left[ \frac{Y_{t-h+1}}{I_{t-h+1}} + \dots + \frac{Y_t}{I_t} \right], \text{ siendo "h"}$$

un número entero.

Por medio del factor, puede detenerse esa política de refuerzo si el beneficio muestra permanentemente un desarrollo insatisfactorio.

El factor final en ( 2 ) indica que el exceso de reservas libres sobre  $U$ , es la base para la expansión de la Cia.

El propósito de reforzar es, desde luego, obtener mayor expansión de la Cia.

La fórmula a través de la cual Pentikänen muestra este efecto es la siguiente:

$$n_t = \sum_v n_{v,t} = \sum_v (n_{v,t-1} + c_{v,0} n_{v,t-1} + c_{v,1} G_{v,t-1} + c_{v,2} G_{t-2} + \dots),$$

Aquí  $n$  es el número esperado de siniestros.

Cuando son conocidas las entradas de primas se obtiene:

$$P_t = n_t m_t = \sum_v n_{v,t} m_{v,t} ; \quad m = \alpha_1 ; \quad [4].$$

Un análisis más profundo ha de tener en cuenta también que el tamaño del siniestro  $m_v$  puede cambiar de año en año. El cambio del tamaño medio en el grupo total será lento, por lo que en esta primera aproximación se omite.

El coeficientes  $c_{v,i}$  en (3) describen la intensidad del crecimiento de endeudamiento para reforzar adquisición durante los años respectivos.

Es realista asumir que los gastos para promoción de ventas darán resultados en dos o más años. Por esta razón la fórmula (3) contiene varios términos.

Los coeficientes "c" son, al menos en principio, empíricos. Indican la dependencia de las ventas del incremento de los costes de ventas.

La descomposición de (3) en grupos, se hace por resultar prudente comenzar las promociones de ventas en los ramos donde la rentabilidad sea mayor.

La ecuación fundamental, en su primer miembro presentaba los recursos disponibles para cada año futuro:

- El excedente del negocio de riesgo  $Y$ , obtenido de:

$$Y_t = (1 + \lambda_t) P_t - X_t.$$

- El recargo de seguridad  $\lambda$ ; pre-determinado. Pero, si la competencia u otras circunstancias de mercado lo permiten, la dirección tendrá

un cierto grado de libertad en la elección entre varios valores para él; pasando a ser  $\lambda$  una variable de decisión. También se puede hacer  $\lambda$  dependiente del tiempo, si, por determinadas razones, se esperan cambios en él durante T.

Por otra parte, la elección de  $\lambda$  puede afectar la adquisición y en este sentido también a los coeficientes " c " de la fórmula (3).

- Entradas de primas  $P$  obtenidas de (4).
- La cantidad total de siniestros se calcula por medio de simulación.
- La tasa de interés " i " se necesita para la ecuación fundamental. No obstante, todavía más importancia en la política de inversión puede ejercerse por el término  $\Delta V$  que indica la diferencia entre la rentabilidad actual de las reservas y la prevista en bases técnicas.

Los valores de la reserva  $V$  se obtienen por los métodos actuariales convencionales.

- La tasa de inflación es un rasgo esencial que envuelve y afecta a todos los cálculos.

Una medida a tomar puede ser cambiar los valores de las variables de acuerdo a la tasa esperada de inflación.

Otro, probablemente más conveniente, realizar los cálculos sin ningún cambio, y los resultados obtenidos en " valor monetario actual " ser corregidos en proporción a la inflación esperada.

En este caso, la tasa de interés " i " en la fórmula básica se supone como:

$$i = i^{(\text{actual})} - i^{(\text{inflación})} \quad (\text{tasa de inflación}).$$

La necesidad de modificar  $\Delta_i V$  depende de que la inflación sea o no compensada en los cálculos de las reservas técnicas.

C) Pronóstico estocástico-dinámico.

El pronóstico perfilado sobre la base de la ecuación fundamental se opera como sigue:

La forma del modelo y los parámetros explicados y definidos anteriormente, se fijan por el director y el actuario.

De hecho hay al menos dos clases de parámetros:

- Parámetros empíricos que dependen de las circunstancias actuales y que quedan fuera del control del director, como  $i$ ,  $\Delta i$ , la función  $S$  del tamaño de siniestro, etc. .
- Parámetros que Pentikänen llama de decisión, por describir las reglas de toma de decisiones incluidas en el modelo. Principalmente estos parámetros controlan la colocación de los recursos para los diferentes propósitos mostrados en el segundo miembro de la ecuación fundamental. Dentro de la categoría están los dividendos,  $\alpha, \beta, \gamma, \delta, h$ , así como las reglas para retención neta.

Un grupo de constantes de decisión definen una estrategia de dirección. Dando diferentes valores a estos parámetros, se obtienen nuevas estrategias.

Pentikänen indica que, a estos efectos, no hay ninguna gran diferencia entre parámetros empíricos y de decisión. Así, el recargo de seguridad se fija de acuerdo con las circunstancias existentes y la experiencia, y si son posibles las modificaciones de tarifas, son posibles también diferentes estrategias para distintos recargos; actuando  $\lambda$

como parámetro de decisión.

Lo mismo ocurre con  $i$  y con  $\Delta i$ .

Cuando los valores iniciales de  $n$  y  $V$  están dados y los parámetros programados, el estado del negocio se calcula por medio de la fórmula básica. Para el siguiente año,  $t = 1$ .

Para ello se necesita la simulación de la cantidad total de siniestros  $X$  y la de las otras operaciones antes citadas. El cálculo continúa de la misma forma para  $t = 2, 3, \dots, T$ .

Una serie de valores, variables de estado; que describan la marcha del negocio para los distintos momentos del tiempo se calcula de esta forma:

$$\begin{array}{l} n_1, n_2, \dots, n_T \\ P_1, P_2, \dots, P_T \\ U_1, U_2, \dots, U_T \\ D_1, D_2, \dots, D_T \end{array}$$

Algunas cantidades se descompondrán después entre los distintos grupos  $V = 1, 2, \dots$

El criterio de solvencia ha de contar con dicho cálculo. Si  $U_t < U_{3,t}$  es válido para algún " $t$ ", esto indica la ruina de la Cia.

De acuerdo con la idea del método de simulación, el cálculo se repite numerosas veces y se obtiene nuevas realizaciones para la marcha del negocio en el periodo  $T$ .

Los resultados finales, p. e.,  $P_t, U_t$  etc., y la suma de dividendos  $\sum_t v^t D_t$  se registran y clasifican por el computador de forma ordenada. También se registra, como un producto, el número de ruinas.



Cuando se obtienen las distribuciones simuladas para las variables de estado,  $n, P, U, \sum_t v^t D_t$  ..., se calculan fácilmente sus valores medios y otras características.

Un problema, tanto teórico como práctico, es cómo clasificar los resultados de la simulación para servir de forma óptima a la dirección; ya que la idea de uso del modelo es, desde luego, tratar de encontrar la "estrategia óptima"; es decir, el conjunto de parámetros de decisión que den el mejor resultado posible.

Una forma elemental de proceder consiste en repetir el proceso de simulación para estrategias diferentes y de forma más o menos intuitiva tratar de encontrar valores apropiados para los parámetros estratégicos. Así, p, e, fijando todos los parámetros menos uno, dándole valores diferentes, observar la reacción del flujo de negocios. Cambiando el parámetro libre se van obteniendo nuevos resultados y, paso a paso, se irá obteniendo la estrategia óptima.

Un procedimiento más avanzado, es fijar los objetivos del negocio de forma matemática y construir, de esta forma, una función de utilidad que exprese tales objetivos.

En este caso, la función de utilidad de algunas variables (ej. el tamaño de la Cia  $P_t$ , expresando el resultado de expansión de la misma; las reservas libres  $U_t$  describiendo el beneficio acumulado, la suma de los dividendos  $\sum_t v^t D_t$  ).

Se puede programar el computador para hacer uso de esta función de utilidad, y sobre una base de "prueba y error", continuar el proceso hacia la óptima estrategia.

### 1.3) - LAS RESERVAS DE SOLVENCIA

#### 1.3.1- Concepto y Características

Concebida la empresa de seguros como sistema, nos planteamos que un buen mecanismo regulador para el mismo, seria aquel que proporcionara el máximo beneficio a la empresa compatible con el grado deseado de estabilidad. Es decir, que permitiera, a largo plazo, disfrutar a sus accionistas de unos dividendos estables.

Ello nos conduce a considerar un sistema dinámico que además sea apto para la toma de decisiones a largo plazo.

Para configurar tal regulador, se impone un análisis previo de las variables que intervienen en el equilibrio actuarial de la empresa, en base a la clasificación que ya conocemos y según la cual:

El índice de estabilidad ( o probabilidad de ruina ) constituye un dato subjetivo. Las distribuciones básicas ( del número de siniestros y de las cuantías de los mismos ) junto con el coeficiente de heterogeneidad, constituyen los datos técnicos. Conocida la distribución total y el volumen de producción en el año "t", las variables de decisión sobre las que el empresario puede actuar son:

El Reaseguro  $M_t$ , los Recargos de Seguridad  $\lambda_t$  y las Reservas de Estabilización  $S_t$ .

Hemos estudiado ya las decisiones sobre las dos primeras (  $M_t$  y  $\lambda_t$  ), y hemos visto cómo dichas decisiones depende del resto del Sistema. Sin embargo, como ya habíamos apuntado, las decisiones sobre  $S_t$  tienen carácter autónomo y de aquí que aparezca como la variable de decisión más importante sobre la cual puede actuar el empresario para conseguir el equilibrio dinámico. dentro del ámbito actuarial de la empresa de seguros. Además, se trata de decisiones de distinta naturaleza.



Las reservas de solvencia ( que pueden incluso venir dadas por un capital inicial mínimo ), y como tal capital en la empresa, está configurando de una u otra forma la dimensión de ella.

Su " función " es la de corregir las oscilaciones que se presentan en el curso anual de los siniestros contribuyendo a la estabilidad financiera del ente asegurador para el cumplimiento de sus futuros compromisos.

Independientemente de una dotación inicial su formación en futuros ejercicios deberá estar en función del recargo de seguridad y de los resultados técnicos de cada ejercicio con la finalidad de que cumpla su misión de solvencia dinámica.

Podemos señalar las siguientes características esenciales de las Reservas de Solvencia o Estabilización:

- 1º) Constituyen un elemento integrante de la dimensión de la empresa.
- 2º) En el orden de las decisiones, se trata de una decisión a largo a plazo.
- 3º) Es la auténtica Reserva Técnica de la Empresa de Seguros, al ser la única que verdaderamente periodifica el resultado técnico de la misma.
- 4º) Se trata, en la concepción sistema, de un elemento de Regulación y Control : Cuando hay pérdida técnica proporciona al accionista un dividendo estable. Su función es estabilizar el beneficio a largo plazo.
- 5º) En el orden estructural, y para la empresa, constituye un instrumento de competencia , dada su vinculación con los precios del servicio que se presta.

A medida que el desarrollo económico-social hizo ampliar la demanda del servicio de seguridad, se difundió esta Reserva. La relación íntima de la reserva de solvencia ( $S$ ) con el Recargo de Seguridad - ( $\lambda$ ), y sabiendo que a medida que se aumenta  $\lambda$  se requiere menor  $S$  nos lleva a plantear, por parte de la Entidad, el perseguir como objetivo la máxima seguridad manteniendo afinados los costes : Hay - que compatibilizar los principios de Solvencia y Equidad.

### 1.3.2.- Criterios para su obtención.

Para el cálculo de la Reserva de Estabilización, y apoyándonos como criterio en la Teoría del Riesgo Colectivo surgen:

#### 1ª) Criterio "F" o de la Distribución del Daño Total:

Planteamos que la Probabilidad de ruina ( $\epsilon$ ) es la probabilidad de que la siniestralidad supere los ingresos por Reservas de Solvencia y el importe de las primas recargadas:

$$P(\xi > S + (1+\lambda)P) = \epsilon.$$

$$1 - P(\xi \leq S + (1+\lambda)P) = (1-\epsilon), \text{ es decir:}$$

$$1 - F(S + (1+\lambda)P, t) = (1-\epsilon). \text{ En esta distribución}$$

del daño total para un tiempo "t" :

$$F(S + (1+\lambda)P, t) = (1-\epsilon), \text{ y dado } (1-\epsilon),$$

y  $\lambda$ , podríamos introducir el Reaseguro y ver cómo resulta afectada; y poder obtener  $S$ .

El inconveniente de este criterio " F " es que se plantea para un periodo fijo, y  $S$  es una variable de decisión, a largo plazo, - por lo que no es correcto utilizar con ella un criterio a plazo - corto.

Hagamos otra aproximación práctica partiendo del supuesto de que no hay reaseguro y en base de las relaciones que nos proporciona la Teoría del Riesgo Colectivo.

2º) Criterio "  $\varphi$  " ( función de ruina )

Partiendo de que:

$$\varepsilon \approx e^{-RS},$$

$$e^{(1+\lambda)RP} = \varphi_n[V(R)] = \left[1 - \frac{t}{h}(V(R)-1)\right]^{-h},$$

Siendo:

$$V(R) = \int_0^{\infty} e^{Rx} dV(x), \quad t = n^{\circ} \text{ medio siniestros},$$

$$S = \frac{1}{R} (-\ln \varepsilon).$$

Supondremos que el coste medio del siniestro es igual a la unidad, es decir:

$$c_1 = \int_0^{\infty} x dV(x) = 1;$$

$$P = \text{primas puras} = tc_1.$$

$$e^{-(1+\lambda)\frac{t}{h}R} = \left[1 - \frac{t}{h}(V(R)-1)\right].$$

Tomando logaritmos en la relación anterior, se obtiene:

$$\left[ -(1+\lambda) \frac{t}{h} R \right] = \ln \left[ 1 - \frac{t}{h} (V(R) - 1) \right]; \text{ es decir:}$$

$$(1+\lambda) \frac{t}{h} R = \frac{t}{h} (V(R) - 1) + \frac{1}{2} \frac{t^2}{h^2} (V(R) - 1)^2 + \frac{1}{3} \frac{t^3}{h^3} (V(R) - 1)^3 + \dots$$

[1]

y el problema queda reducido a practicar aproximaciones en este desarrollo.

El desarrollo en serie de  $V(R) = \int_0^\infty e^{Rx} dV(x)$  es:

$$V(R) = 1 + \frac{R}{1!} c_1 + \frac{R^2}{2!} c_2 + \dots; \begin{cases} c_1 = 1; \text{ por hipótesis.} \\ c_2, c_3 \dots \text{ momentos ordinarios.} \end{cases}$$

[2]

De [1] y [2] resulta:

$$(1+\lambda) R = \left( \frac{R}{1!} + \frac{R^2}{2!} c_2 + \dots \right) + \frac{1}{2} \frac{t}{h} \left( \frac{R}{1!} + \frac{R^2}{2!} c_2 + \dots \right)^2 + \dots$$

de modo que se obtiene una aproximación lineal:

$$(1+\lambda) R \simeq R + \frac{R^2}{2} c_2 + \frac{1}{2} \frac{t}{h} (R^2) = R + \frac{R^2}{2} \left( c_2 + \frac{t}{h} \right),$$

esto es:

$$(1+\lambda) \simeq 1 + \frac{R}{2} \left( c_2 + \frac{t}{h} \right), \text{ y operando:}$$

$$\frac{1}{R} \simeq \frac{1}{2\lambda} (c_2 - 1 + 1 + \frac{t}{h}) = \frac{1}{2\lambda} (1 + \sigma^2 + \frac{t}{h}).$$

Como  $S = \frac{1}{R} (-\ln \varepsilon)$ , la aproximación resulta:

$$S \simeq \frac{1}{2\lambda} (1 + \sigma^2 + \frac{t}{h}) (-\ln \varepsilon); \text{ siendo}$$

$\sigma^2$  la varianza de la distribución de las cuantías de los siniestros.  
(  $\sigma^2 = c_2 - c_1^2$  ).

Vemos que  $S$  crece con  $t$  y  $\sigma^2$ , mientras que decrece cuando aumenta  $\lambda$  ( recargo de seguridad ) y  $h$  ( coeficiente de heterogeneidad ).

Esta fórmula se puede escribir:

$$S \simeq a(\lambda, h)t + b(\lambda, \sigma^2), \text{ que multiplicada por } c_1,$$

( coste medio del siniestro ) se tiene:

$$S \simeq a(\lambda, h)I + b(\lambda, \sigma^2)c_1, \text{ ya que } t = I/c_1.$$

Considerando primas comerciales  $I''$  en lugar de primas puras, se llegaría a:

$$S \simeq a_1(\lambda, h)I'' + b(\lambda, \sigma^2)c_1.$$

Estas Reservas se componen de un sumando que no depende del volumen de primas y otro que depende de dicho volumen de primas.

Si en los desarrollos anteriores se diera entrada al Reaseguro, se -

llegaría a la fórmula:

$$S \approx a_1 (\lambda, h) I''_{(M)} + b (\lambda, \sigma^2_{(M)}) \cdot c_1 (M);$$

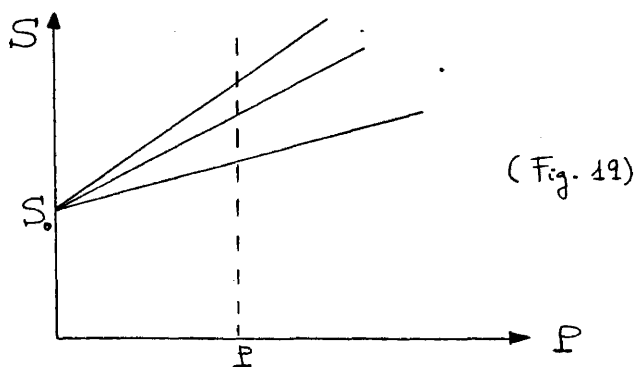
indicando el argumento (M) las magnitudes netas de reaseguro.

Por lo tanto, la reserva de solvencia crece con  $t$  y con  $\sigma^2$  y decrece al aumentar el recargo de seguridad y el coeficiente de heterogeneidad ( $h$ ) de la Cartera.

Precisamente a medida que el grado de contagio aumenta, o lo que es lo mismo, a medida que  $h \longrightarrow 0$ , es necesaria una mayor reserva de solvencia.

Hay legislaciones ( Finlandia ) que a efectos de influir de forma indirecta sobre la dimensión de una empresa de seguros, le ponen un tope máximo al recargo de seguridad, lo cual equivale a establecer un mínimo para la Reserva de Solvencia.

Para un volumen de primas fijo, y partiendo de un mínimo de Reservas de Solvencia, al aumentar la dispersión de la Cartera, al hacerse más pequeño el recargo de seguridad, al tender a cero el coeficiente de heterogeneidad o fijar una probabilidad de ruina más pequeña, sería necesaria una mayor reserva:





La generalidad de las legislaciones exigen la Reserva de Solvencia, pero no la configuran explícitamente.

En el Capitulo III prestaremos atención a la configuración en la C.E.E. del margen de Solvencia, así como en nuestro país.

#### 1.3.3.- Problemas derivados del tratamiento Fiscal

La solvencia, y por tanto la correspondiente dotación a la Reserva, precede a la definición del beneficio. Precisamente es éste el que debe estar condicionado a la solvencia del ente financiero.

A diferencia de la empresa industrial, en la empresa financiera, la dimensión se contempla más como un concepto de pasivo: es decir, - recursos propios y reservas de solvencia en relación con la masa y composición de los recursos ajenos. Esto hace que el beneficio a largo - plazo se deba obtener periodificando el ingreso . Ello es así porque para mantener la estabilidad de la masa pasiva, el precio del servicio ( crédito, seguridad, etc. ) lleva un componente para cubrir el riesgo de la empresa ( recargo de seguridad, tipos de interés que compensen los riesgos, etc. ). Esta componente es preciso detraerla ( dotando la correspondiente previsión o reserva de solvencia ) antes de finir el beneficio imputable técnicamente al ejercicio que se cierra. Es decir, hay que mantener el grado de solvencia prefijado y después obtener el beneficio del ejercicio .

Al dar entrada a estos conceptos de solvencia, riesgo o incertidumbre, se ha producido una evolución en la doctrina económica del beneficio, que se aproxima a la concepción técnica que venimos manteniendo:

La periodificación técnica del beneficio tiene un contenido que cae de lleno dentro de la Ciencia Actuarial.

Periodificación que va más allá de la simple imputación económica de ingresos y gastos al ejercicio.

En resumen, se trata de mantener la solvencia dinámica de la empresa, en relación con su dimensión y la composición de las masas activas y pasivas como condición previa a la fijación del beneficio técnico atribuible al ejercicio correspondiente.

La interpretación fiscal de esta reserva en nuestro país ha prescindido de su sustancia económica; al apoyarse el legislador ( como - ampliamente se expondrá en el Capítulo III ), en una concepción del - beneficio propia de empresas industriales y comerciales y no sobre la técnica que informa el funcionamiento de la empresa financiera.

No puede olvidarse que se trata, no de una parte del beneficio que se destina a dotar la Reserva de Estabilización ( quedando ésta condicionada a aquél ), sino, que su constitución es previa a la definición de dicho beneficio; de modo que el incremento necesario de las Reservas de Estabilización pueda tener un tratamiento similar al de las - amortizaciones como elemento del coste en la empresa industrial:

El impuesto ha de gravitar sobre un beneficio medio a largo plazo. La dotación de dichas reservas de fluctuación o estabilización no debe constituir beneficio fiscal en tanto se utilicen para enjugar resultados técnicos negativos ó para aumentar la " dimensión técnica " de la entidad. Sólo así la conducta del empresario puede responder a principios modernos de desarrollo económico y social.

Por el contrario, la carencia absoluta del adecuado estatuto jurídico-fiscal para la empresa financiera, la aplicación hasta 1965 del principio de la anualidad y el tratamiento fiscal de este tipo de entidades, en base siempre a conceptos sólo aplicables a la empresa industrial, han tenido como efectos:

- a)- Congelar los estímulos de incremento de la solvencia dinámica.
- b)- Configurar una clase de Reservas que reunían a la vez los inconvenientes de las Provisiones técnicas, ( Reservas de Riesgos en curso, Reservas de siniestros pendientes, Reservas matemáticas ), en cuanto a inmovilización y disposición para fines estrictamente previstos, sin ninguna de sus ventajas tributarias; y los inconvenientes de las Reservas Libres en el ámbito fiscal sin las ventajas de su libre disposición.

Se ha ignorado que la configuración de las Reservas de Solvencia debe plantearse en el mismo origen actuarial de la actividad aseguradora, incorporando el tratamiento financiero-estocástico, del que habíamos al comienzo de este Capítulo, a las propias bases técnicas, de forma que aparezcan correlacionando una política de precios realista y un nivel adecuado de autofinanciación ; verdaderas garantías de la necesaria competencia .

Estos aspectos de tipo económico-actuarial tienen una gran importancia, y por ser objeto de un capítulo de este trabajo, nos remitimos a su exposición, más detallada, posterior.

Recordemos ahora que el cálculo realizado a través de la Teoría del Riesgo Colectivo era un cálculo estático : La solvencia no puede garantizarse mediante un capital fijo.

#### 1.3.4.- Programación dinámica : Análisis con criterio económico.

Con la finalidad de dar entrada a la programación dinámica , introducimos los siguientes elementos:

- Horizonte de gestión ..... (0,n).

- Vector de estado .....  $X_t = \begin{cases} S_t \\ P_t \\ E_t \\ G_t \end{cases}$

- Programa terminal .....  $X_n = \begin{cases} Z_n \\ E_n \\ P_n \\ G_n \end{cases}$

- Variable de decisión .....  $Z_t$ .

El programa terminal  $X_n$  traduce los objetivos a largo plazo, ya que:

(  $Z_n, P_n$  ) : Definen la dimensión técnica deseada para la empresa de seguros; y

(  $E_n, G_n$  ) : Es el grado de estabilidad y la distribución de probabilidad del beneficio, también fijada como objetivo.

La variable de decisión  $Z_t$  constituye el nivel de Reservas de estabilización que en cada etapa es preciso constituir para que el sistema evolucione hacia los objetivos previstos.

Como en cada periodo, y en base a la evolución real del Sistema, se tendrán mas reservas  $S_t$ , en caso de que  $Z_t < S_t$ , la diferencia  $d_t = S_t - Z_t$  podrá ser repartida como dividendo o pasar como dotación a reservas libres.

El objetivo a largo plazo va a ser la elección del mejor proceso estocástico asociado a estos dividendos repartidos, es decir a  $\{ d_t \}$ .

El criterio que va a servir de base para la elección de la política - óptima será:

$$E[U(d_1, d_2, \dots)] = E\left[\sum v^t U(d_t)\right] = \max;$$

es decir: La política óptima es la que maximiza la esperanza matemática de la función de utilidad asociada al proceso estocástico de los dividendos  $\{d_t\}$ . Esta función se ha supuesto actualizable y reparable (19), y es la que traduce los fines a largo plazo, más que del empresario, en sentido económico, de la entidad. Ello nos impone un pequeño análisis.

La solución más inmediata sería la de suponer que esta entidad actúa como un solo individuo y por tanto que dichas funciones traducen la preferencia por el tiempo, o la utilidad, por ejemplo, del Director de la empresa.

Dentro de la Teoría de la decisión, ha sido abordado este problema. - Así, Conrath (20) dice: " El problema de la decisión bajo incertidumbre ha sido tratado de manera limitada. La mayor parte de los autores ignoran el problema de la composición de la función de utilidad cuando la decisión se toma por una entidad. "

En el mismo sentido se expresa Wilson (21) cuando dice que para el gerente profesional no está inmediatamente claro cómo éste amalgamaría las diferentes preferencias de los accionistas de la entidad.

Siguiendo esta dirección, entendemos que el factor de actualización, que aparece en la función de utilidad del proceso, traduce la preferencia por el tiempo ( media ) del empresario jurídico, es decir de los accionistas o de los mutualistas.

Esta función de actualización permite asegurar la convergencia de la funcional en la programación dinámica. Pero esto se conseguiría con cualquier otra función que tuviera las mismas propiedades analíticas que  $v^t$ . El análisis, por tanto, ha de hacerse con criterio económico.

---

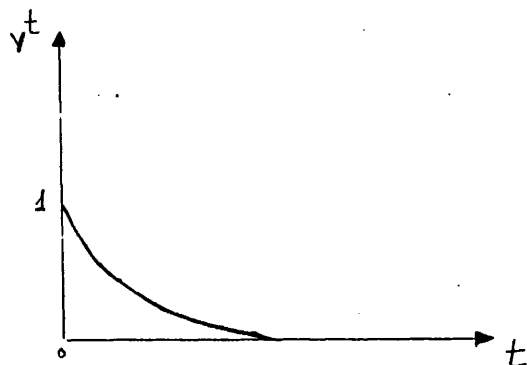
(19).- Debreau G., " Mathematical methodes in Social Sciences." Stanford,

(20).- David W. Conrath,<sup>1960</sup> "organizational decisión making behavior under varying conditions of uncertainly."

(21).- Robert Wilson, " A. Pareto-optimal dividend Policy. " May. 1967.

Teniendo en cuenta el papel que el tiempo juega en Economía, que no es un mero soporte intelectual, ( en el Capítulo III hacemos mención a la consideración del mismo en la Economía ), resulta que la curva de actualización es una curva de indiferencia. Por otra parte, la función  $v^t$  contiene la magnitud "  $i$  ", que es homogénea con otra que se le da como dato al decisor: El tipo de interés del mercado "  $i_0$  ".

Cuando se trata de decisiones de inversión el empresario se muestra más impaciente que el mercado, es decir, el tanto interno de una inversión debe ser superior al tipo de interés del mercado por la asunción de riesgos llevada a cabo por el que invierte; es decir, el mercado tiene su curva de indiferencia: ( Fig. 20 ).



$$v_0^t = (1 + i_0)^{-t}$$

El empresario en sus decisiones de inversión, adoptará una curva  $(1 + r)^{-t}$ , a un tanto "  $r$  ", en la cual se mostrará más impaciente ( KOOPMANS ) o preferente (  $t_1 < t_2$  ) por el tiempo ( FISHER ) - que el mercado (  $v_0^t$  ).

El tanto "  $r$  " se llama tanto interno ( FISHER ) de una inversión

o eficiencia marginal del capital ( KEYNES ).

Veamos cómo se llega a esta conclusión a través del concepto del valor capital de una inversión:



Ex -ante, el valor capital de la inversión  $G_0$  viene dado por:

$$V^{(i)} = I_t (1+i)^{-t} - G_0.$$

Definiendo un proceso de actualización homogéneo entre magnitudes de expectativa se tiene:

$$G_0 = I_t (1+r)^{-t}; \quad r = \text{tanto interno.}$$

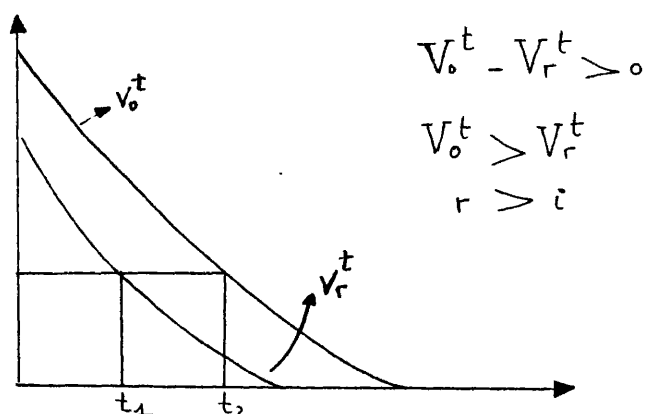
La condición de efectabilidad de la inversión viene dada por:

$$V^{(i_0)} > 0$$

Es decir:

$$V^{(i_0)} = I_t (1+i)^{-t} - I_t (1+r)^{-t} > 0,$$

(Fig. 21)



Utilizando en ambos procesos homogéneos la capitalización continua, se tiene:

$$V_o^t = e^{-S_o t}, \quad \text{con } S_o = \ln(1+i_o)$$

$$V_r^t = e^{-P t}, \quad \text{con } P = \ln(1+r)$$

La condición de efectualidad viene dada ahora por:  $P > S$ .

El tanto interno (  $r$  o  $S$  ) es una magnitud de expectativa que lleva las componentes de riesgo e incertidumbre de la inversión.

La decisión final de inversión dependerá, pues de este riesgo y de la propensión del decisor a sumirle.



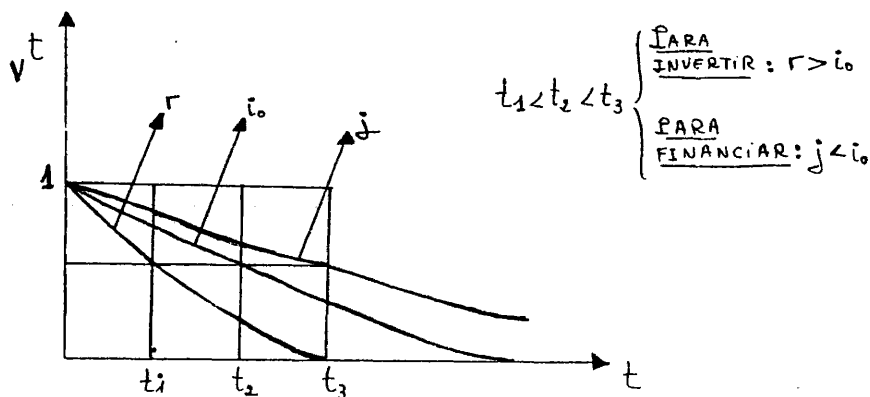
En el caso de decisiones de financiación es preciso distinguir que ésta sea ajena o que se trate autofinanciación. En este segundo caso es donde hay que dar entrada a la preferencia por el tiempo de los accionistas o mutualistas, toda vez que a ellos irían destinados los dividendos o excedentes. Cuanto menor preferencia tengan éstos por el tiempo, tanto mayor es la autofinanciación.

En nuestro caso, cuando  $j \rightarrow 0$ , supone que todos los excedentes se acumulan y no hay reparto de dividendos. ( Planteamiento que coincide con el del proceso de ruina de la Teoría del Riesgo Colectivo, donde todo va a autofinanciación ).

Por el contrario cuanto mayor sea el tipo de interés,  $j$ , tanto mayor es la impaciencia del empresario jurídico y por tanto serán menores las reservas de estabilización.

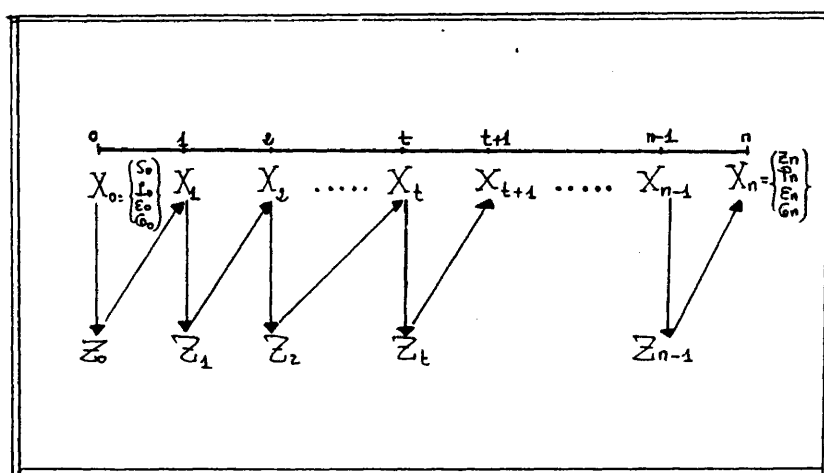
La cuestión que surge es si el tipo de interés tiene un límite superior. Entendemos que en un proceso de autofinanciación, el destinatario de los fondos, es decir, los accionistas o mutualistas, no pueden ser más impacientes que el mercado ( ha de ser  $t_3 > t_2$  ).

( Fig. 22 )



En cuanto a la función de utilidad asociada a los dividendos, y de acuerdo con Wilson, entendemos que debe estar asociada a los accionistas o mutualistas.

Planteamos la ecuación funcional situados en el esquema siguiente: - (Fig. 23).



(Fig. 23)

Representando por  $V_t (S_t, Z_t)$  la esperanza matemática de la utilidad de los dividendos, desde  $t$  hasta el momento  $n$ , se tiene la ecuación funcional:

$$V_t (S_t, Z_t) (1+i) = \int_{-\infty}^{+\infty} V_{t+1} (S_t + Y_{t+1}, Z_t) dG_{t+1}. \quad "$$

Las condiciones de contorno son:

a) Si  $S_t < 0$  , entonces  $V_t ( S_t , Z_t ) = 0$

b) Si  $S_t > Z_t$  , entonces  $V_t ( S_t , Z_t ) = S_t - Z_t + V ( Z_t , Z_t )$  .

Política óptima : A partir de los datos contenidos en :

- Los objetivos económicos (  $E_n, G_n$  )
- El criterio de decisión (  $v$  y  $u(y)$  ).

Se tiene para la primera etapa:

$$\begin{aligned} V_{n-1}(S_{n-1}, Z_{n-1})(1+i) &= \int_{-\infty}^{+\infty} V_n(S_{n-1} + y_n + Z_{n-1}) dG_n = \\ &= \int_{-\infty}^{+\infty} U(S_{n-1} + y_n - Z_{n-1}) dG_n. \end{aligned}$$

De aquí se obtiene la subpolítica óptima  $Z_{n-1}^*$  ( condicionada o con la restricción dada por el índice de estabilidad  $E_n$  ). A partir de :

$V_{n-1}(S_{n-1}, Z_{n-1}^*)$ , se obtiene en etapas

sucesivas:

$$V_{n-2}(S_{n-2}, Z_{n-2}^*), \dots, V_1(S_1, Z_1^*), V_0(S_0, Z_0^*).$$

A partir del valor inicial  $S_0$  se calcula la primera política óptima  $Z_0^*$  .

. A partir de aquí se llegará a  $S_1$  y de :

$$V_1 ( S_1 , Z_1 ) = \text{máximo},$$

se obtiene  $Z_1^*$  . Así sucesivamente se llega a la política óptima para toda la duración del programa:

$$Z_0^*, Z_1^*, \dots, Z_{n-1}^*$$

Tanto en la obtención de esta política óptima como en  $(V_t (S_t, Z_t))$  han intervenido los fines u objetivos a largo plazo de la empresa ( programa terminal ) así como las preferencias de los Accionista o Mutua listas de la entidad.

Habíamos planteado con anterioridad que la toma de decisiones con criterio basado en un orden de preferencia dejaba planteado el problema de saber qué función de utilidad se debería utilizar. Además, aparecían como dato las Reservas de estabilización.

Ahora podemos decir que  $V_t ( S_t , Z_t )$  constituye la " función de - utilidad objetiva " en los programas de programación matemática que a corto plazo ha de proporcionar la " solución óptima con criterio dinámico ".

#### 1.3.5.- Programación dinámico - adaptativa.

Las decisiones estudiadas no incorporan la información acumulada por el decisor en el transcurso del proceso. Dichas decisiones son función de las variables de estado  $S_t$  y  $E_t$  , así como del ambiente estructural del decisor que viene dado por el proceso aleatorio asociado a los beneficios de cada ejercicio, es decir a  $\{ y_t \}$  con distribuciones  $\{ G_t \}$  .

Es preciso dar entrada a la información adquirida por el decisor en el transcurso del proceso, es decir, al ambiente del decisor.

La fórmula de Bayes proporciona una técnica para evaluar los efectos de la información histórica en estos procesos dinámico-adaptativos.

A partir de una distribución "a priori" subjetiva  $G_0(H)$  y del proceso del ambiente estructural  $G(I/H)$ , (siendo  $I$  la información y  $H$  la hipótesis), mediante dicha fórmula se obtiene la función de transición que nos da la distribución de probabilidad subjetiva "a posteriori" :

$$G(H/I) = \frac{G_0(H) G(I/H)}{G(I)}$$

Aproximación de Borch (22) : Este autor supone :

-1) Que  $u(dt) = dt$

-2) Horizonte de gestión ilimitado.

-3) Hipótesis de estacionariedad :  $G_t = G_{t+1} = G$

Con lo cual se obtiene la funcional:

$$V(S, z) = \max_z \cdot v \int_0^\infty V(S+Y, z) dG(y);$$

---

(22).- Borch K., "The optimal Management Policy of an Insurance Co." P. Of the C. VI, 1951. "Payment of dividend by insurance companies". XVII. Actuarios 1964. "Una generalización de la T.R. Colectivo" Anal. I.A., 1965. "Control of a portfolio of insurance contracts. ASTIN, 1966."

que proporciona la política permanente  $Z$  y la función de decisión ( para el reparto de dividendos ) siguiente:

$$d(S, Z) = \begin{cases} S - Z, & \text{si } S > Z \\ 0, & \text{si } S < Z \end{cases}$$

A la formulación de Borch se le plantean las limitaciones siguientes:

- a) no aparece clara la formulación de los objetivos de la empresa a largo plazo, así como las preferencias de los Accionistas o Mutualistas.
- b) La solución se da dentro de una estructura estática, no apareciendo la evolución que debe conducir a la consecución de los objetivos - económicos y al grado de estabilidad deseados a largo plazo.
- c) No da entrada a la nueva información que se va adquiriendo, bien sea sobre los parámetros o sobre las magnitudes de expectativa ( volumen de producción ).

### 1.3.6.- Las Decisiones sobre la Solvencia

#### y sus condicionamientos debido al entorno.

En el estudio de los problemas relacionados con la solvencia de los aseguradores, T. Pentikäinen y J. Rantala (23) han llevado a cabo recientemente un trabajo que destaca por su innovación en cuanto al planteamiento integrador que supone, y cuyo contenido vamos a sintetizar.

Se parte paralelamente de:

- 1) Una aproximación empírica, observando las fluctuaciones en las ganancias de las entidades, y
- 2) Una aproximación teórica, constituyendo un modelo estocástico - dinámico y estudiando su conducta, especialmente en cuanto a su sensibilidad a los distintos factores que seguidamente veremos.

Describimos, en primer lugar, el método de investigación utilizado para mostrar después las aplicaciones realizadas por los autores citados usando datos numéricos.

Es necesario señalar, como premisa de este estudio, que se limita la consideración a los riesgos estocásticos, omitiendo, en principio, el hecho de que la solvencia de un asegurador se ve también comprometida por numerosos riesgos no - estocásticos, tales como fallos en inversiones, interferencia política de las autoridades, mala administración de la entidad o malversación de fondos...

---

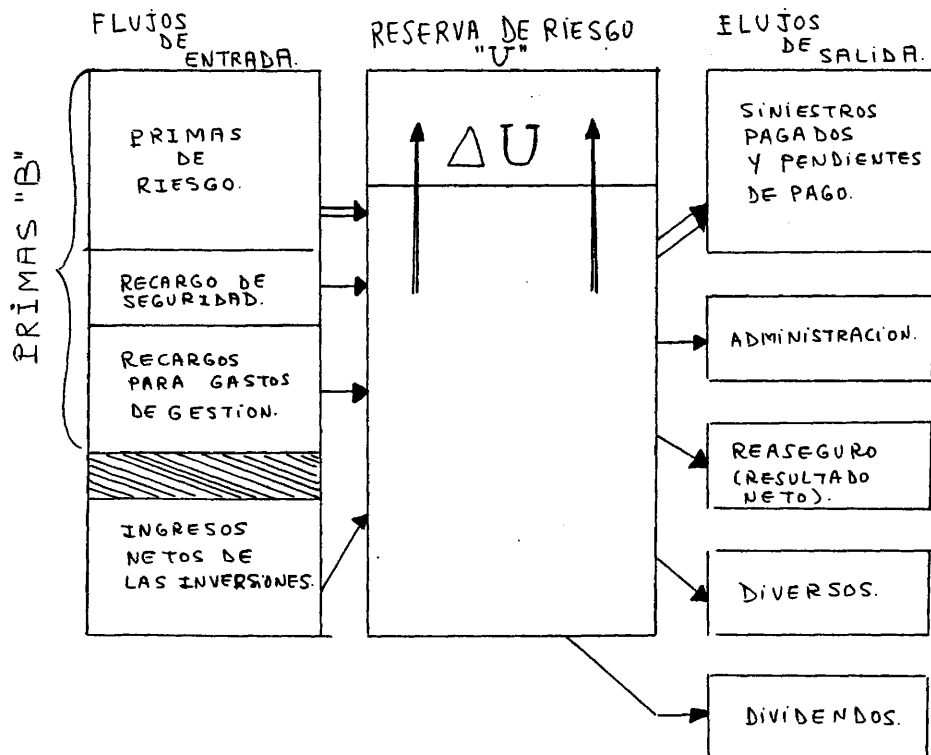
(23).- T. Pentikäinen and J. Rantala: "Evaluation of the capacity - of Risk Carriers by Means of Stochastic - Dynamic Programming". Astin Bulletin, volume 12, June 1981.

- Modelo estocástico - dinámico.

En primer lugar, se define el estado de un asegurador por medio de variables de estado tales como el volumen y la variedad de la cartera, reservas, etc. .

Se construyen entonces un número de ecuaciones de transición para controlar las entradas y salidas de los flujos monetarios, como muestra la figura adjunta:

( Fig. 24 )





### Variables y Presupuestos

#### - Variables de estado y parámetros

- \* Variedad de cartera, clases  $j = 1, 2 \dots$
- \* Tamaño del siniestro,  $d_j$ .
- \* Indicador de cuantías:  $n = n_1 + n_2 + \dots$   
(  $n$  esperado de siniestros ).
- \* Reservas.
- \* Activos.

#### - Factores Exógenos

- \* Fluctuaciones de corto plazo  
de las probabilidades básicas.
- \* Ciclos largos de los negocios.
- \* Inflación.
  - tasa fija  $i_x$
  - Impulso inflacionario  $\Delta \dot{x}$ .
- \* Condiciones de mercado
  - crecimiento real de la cartera,  $g$ ,
  - resultados de ventas; etc. .
- \* Tipo de interés "in"

#### - Estrategias del Negocio

- \* Tarifas de primas.
    - Recargo de Seguridad.
  - \* Reaseguro
    - Retención neta  $M_j$ .
  - \* Gastos de administración, ventas,
  - \* Dividendos.
- Nivel de seguridad ( probabilidad de ruina  $\underline{E}$  en el tiempo de expansión  $T$  ).

- La diferencia,  $\Delta U$  entre esos flujos, beneficio o pérdida, se acumula en una reserva de riesgo "  $U$ ".  $U$  es equivalente al concepto de " margen de solvencia "; si en ella se incluyen las devaluaciones de activos o sobrevaloraciones de pasivos.

Se pueden tener en cuenta numerosos factores exógenos y endógenos, como los indicados en la figura.

El modelo es dinámico porque puede ser autocorrector, ( adaptativo ). Por ejemplo, si el " ratio de solvencia "  $U/B$  es alto, el nivel de la retención de reaseguro puede incrementarse, y viceversa. Si la rentabilidad es buena, pueden dedicarse mayores esfuerzos a la promoción de ventas. Si el estado del asegurador es crítico, entonces pueden programarse economías en administración y reducción de costes de ventas, o bien incrementos en las tarifas de primas. Pueden experimentarse diferentes formas de estrategias, especialmente si el modelo se utiliza para predecir el estado y futuro desarrollo de un asegurador y para su propio uso.

Tales estrategias podrían ser dirigidas al incremento del sector de mercado por medio de campañas de ventas, de reducciones competitivas en las primas, etc. .

El modelo se dirige, en especial, a encontrar las condiciones generales de las cuales depende la solvencia.

El modelo es estocástico porque los siniestros ( y algunas otras variables también ) se supone varían estocásticamente. A tal fin, se - construye un generador de números aleatorios para simular la cantidad de siniestros.

Se han considerado cuatro niveles de aleatoriedad:

1- El número de Siniestros varía aleatoriamente.

- 2- El tamaño del siniestro ,  $\xi_j$  varía aleatoriamente; se dará las funciones de distribución para cada clase de la cartera  $S_j(z)$ . Estas funciones a su vez, dependen del reaseguro y de su retención neta  $M_j$ , (donde  $j$  indica la clase de la cartera).
- 3- Variaciones a corto plazo . El número esperado de siniestros  $n_j$  varía aleatoriamente de año en año ( siendo fijado cada año ). La desviación típica  $\sigma_j$  y asimetría  $\gamma_j$  de las fluctuaciones en las probabilidades básicas se dan por parámetros de entrada. Una razón para este tipo de variación pueden ser las condiciones meteorológicas.
- 4- Ciclos de negocios - Las probabilidades básicas están también sujetas a variaciones de largo plazo. Se introducen en el modelo los ciclos económicos por medio de las reglas de regresión, o por determinística o casi determinísticamente, aleatorizando la fase del ciclo.

Los ciclos de negocios son causados por los ciclos económicos generales ( booms, recesiones ), por mecanismo cíclicos generales en el mercado de seguro, por inflación, etc. .

En lugar de tomar la cantidad absoluta del margen de solvencia como indicador principal, es aconsejable tomar la cantidad relativa o ratio de solvencia, expresado por  $\mu = U/B$  , donde  $B$  son las entradas de primas.

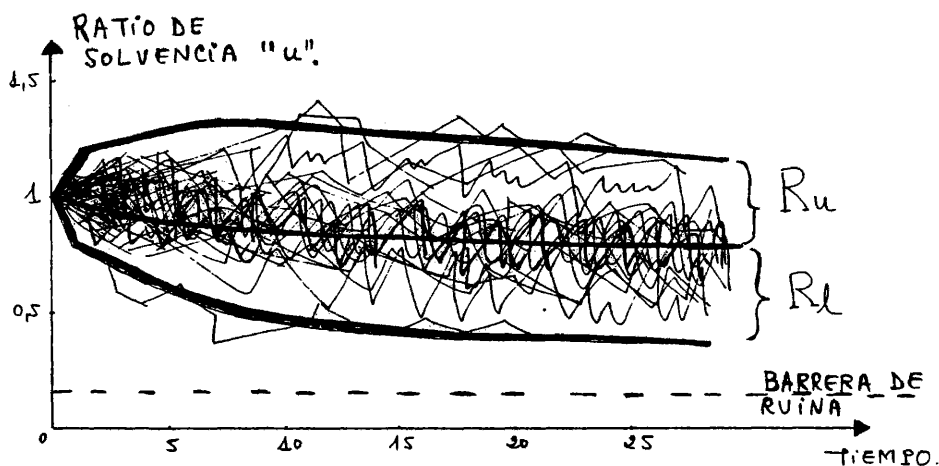
Variables relativas de esta clase, con dimensión " cero " respecto de la unidad monetaria no están directamente afectadas por la inflación como la cantidad absoluta.

De aquí que resulten variables apropiadas para predicciones a largo plazo, donde el valor del dinero no puede suponerse constante.

Siguiendo la idea del método de Monte Carlo, la simulación se - - - -

repite numerosas veces.

Se obtiene así un haz de trayectorias, como muestra la figura:



(Fig. 25)

Un conjunto de trayectorias estocásticas resulta ser un instrumento importante en el análisis de la solvencia de un asegurador. La forma y posición del conjunto hace posible extraer conclusiones sobre la solvencia y otros aspectos del proceso. Si el conjunto está sin peligro por encima de la barrera de ruina ( p. e. el mínimo legal de margen de solvencia ), indica un estado solvente.

#### Método analítico

Como aproximación, es a menudo posible calcular directamente la línea media del conjunto estocástico que se señala en la figura.

Los límites del conjunto son también computables directamente; cuando se dan las probabilidades, de acuerdo a que las realizaciones estarán situadas en los límites.

La anchura del conjunto estocástico viene dada por el rango de las -

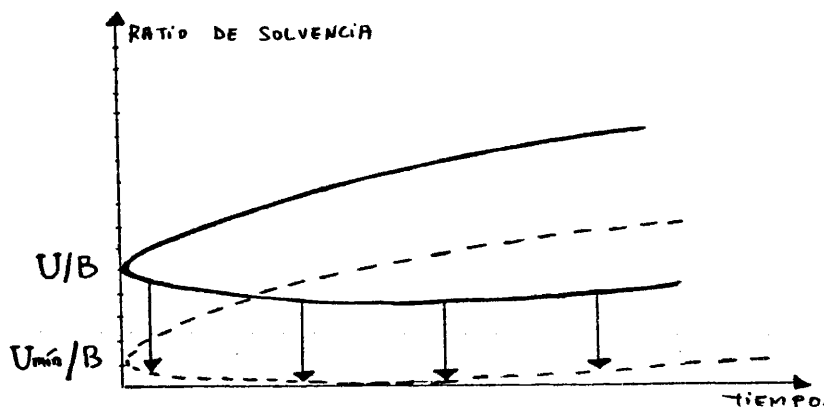
de las variables  $R_u$  y  $R_l$ , mostradas en la figura.

No tienen por qué ser iguales, debido a la variabilidad del proceso de siniestros.

A partir de la línea media del conjunto estocástico y de los rangos - "R", es posible derivar un límite superior y un límite inferior a la probabilidad de ruina en T años, la cual puede ser convenientemente utilizada como uno de los indicadores de la solvencia.

Este método se describe por Pentikäinen (1978) (24) en las obras que citamos.

La configuración de la figura 26 puede ser usada en la construcción y evaluación del mínimo ratio de solvencia. Según se indica en la figura 26 el computador puede programarse para mover el conjunto estocástico de la figura 25 en dirección vertical de forma que su límite inferior toque la barrera de ruina. Entonces, la posición del ratio de solvencia inicial



(Fig. - 26)

(24). - Pentikäinen (1978 a): "A solvency testing model building approach for business planning". Scandinavian Actuarial Journal".

Pentikäinen (1978 b): "Dynamic programming, an approach for analysing competition strategies" Astin Bulletin.

indica la cuantía mínima necesaria de margen de solvencia, resultando así un indicador útil.

En el Congreso de Actuarios de 1980, se han hecho publicaciones referentes a este modelo, a los cuales nos remitimos.

#### Aproximación empírica

Para medir la bondad del ajuste del modelo y estimar sus parámetros, se recogieron gran cantidad de datos del actual flujo de las Cias - de seguros no-vida de Finlandia, que son también publicados en el - trabajo de Pentikäinen y Rantala citado. Estos autores señalan cómo la cantidad total del margen de solvencia es menos útil en este estudio, resultando más interesante la llamada Reserva de fluctuación o solvencia. ( Que es además la que prescribe especialmente el Fin- nisch Insurance Company Act. ). A esta reserva se transferirá el beneficio acumulado del negocio de riesgo, restándose las pérdidas.

De aquí, que el flujo de reserva indique las variaciones (  $\pm$  ) del beneficio acumulado con bastante fidelidad.

Hay que destacar que, en las curvas trazadas para elaborar los diagramas en estos flujos en las distintas entidades, se han observado periodos donde los ratios de solvencia van hacia arriba o hacia abajo en varios años consecutivos, al aparecer alguna clase de ciclo de negocios; el contorno de los cuales es similar a los conocidos ciclos de producción en la economía nacional y algunas empresas industriales y comerciales.

El mecanismo subyacente del desarrollo de los ciclos de negocios es - bastante complicado, y todavía no bien conocido. Claramente, una de - las razones para este fenómeno, es el reflejo de los ciclos de la economía nacional. Un boom trae consigo aumentos en los ratios de pérdidas para algunos ramos no vida, el seguir el incremento de la actividad

en la industria y otros sectores. Una recesión puede tener el efecto opuesto. La influencia de los ciclos varía de sector a sector. Otra razón es un mecanismo general característica de los mercados libres, que no significa ningún caso restringido a los mercados de seguros.

La buena rentabilidad estimula la competencia, apareciendo nuevas empresas y mostrando el mercado claros signos de reducciones de primas e incrementos de gastos en la promoción de ventas. Pero ese mercado favorable se deteriora pronto y puede esperarse que le siga la fase depresiva.

Debido a la renuencia del mecanismo del mercado la depresión continuará durante algunos años hasta que los inútiles resultados obliguen nuevamente a los aseguradores a incrementar los precios y reducir la competencia, de modo que el mercado se disponga para un nuevo auge.

Obviamente, influyen otros factores, pero varían en el tiempo y en el espacio.

Es considerable la literatura publicada sobre modelos econométricos en general, sobre ciclos de crecimiento, etc.; así como la que atiene a este mismo fenómeno en el mercado de seguros. Pueden citarse a este respecto los trabajos de Helten, Karten y Becker (25).

El propósito de la aproximación empírica es encontrar la guía que permita la aproximación teórica y la estimación de los parámetros, así como la obtención de un modelo capaz de simular los fenómenos del mundo real y explicar la conducta del flujo actual de negocios, prediciendo el tamaño de las fluctuaciones.

---

(25).- Karten, W. (1980) "The new "Schwankungsrückstellung" in annual statements of German insurers. An application of the theory of risks." The Geneva Papers on Risk and Insurance.

En este breve descripción del modelo, lo que es verdaderamente digno de destacarse es la afirmación de la necesidad de incorporar los ciclos en el estudio.

Constituye, además, la mayor innovación del planteamiento.

#### Aplicaciones

Los trabajos de Pentikäinen han producido una extensa colección de aplicaciones dirigidas a conducir el problema de la solvencia. Las que mencionamos aquí intentan sólo mostrar cómo puede utilizarse el modelo bosquejado.

Al ser el número de variables y supuestos considerados grande, se hace más difícil dar una idea de cómo afectan a la solvencia y otras conductas del modelo y especialmente determinar sus interdependencias.

Una solución a esta dificultad se logra diseñando un "asegurador standard" correspondiente a una Compañía aseguradora media.

Para este caso particular se calculan los datos básicos y los indicadores de solvencia. Una o más de las variables, tales como el tamaño de la compañía, el nivel de reaseguro, inflación y otras, se toman como "variables cambiantes", fijándose las demás. De esta forma se obtiene un concepto de la sensibilidad del modelo a los distintos factores.

Una cuestión crítica que se plantea concerniente a la aproximación del asegurador típico es, si las actuales circunstancias de aseguradores de diferentes tamaños y tipos pueden ser descritos por un solo caso de standard.

Así, si la cartera es grande, las fluctuaciones del riesgo pueden soportarse mejor, pero para una cartera pequeña pueden prevalecer. Esto puede verse en la Fig. 27 :



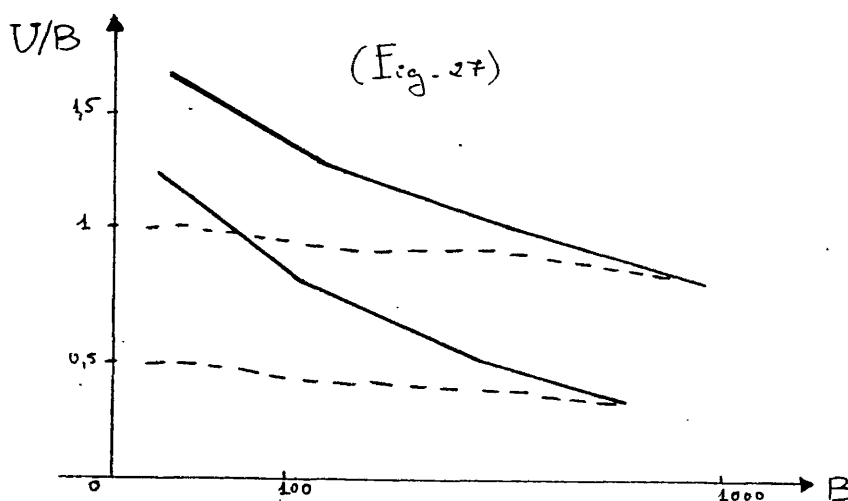


FIGURA: "EL RATIO MÍNIMO DE SOLVENCIA  
COMO UNA FUNCIÓN DE LAS ENTRADAS  
DE PRIMAS "B".

LINEA SOLIDA: RETENCIÓN NETA CONSTANTE.  
LINEA PUNTEADA: DE ACUERDO A UNA  
ESCALA ES PEQUEÑA LA RETENCIÓN  
NETA SE INCREMENTA CON LAS  
ENTRADAS DE PRIMAS "B".

SE TOMA LA BARRERA DE RUINA  
EN  $0,1 B$ , Y EL TIEMPO DE  
EXPANSIÓN 10 AÑOS.

El mínimo margen de solvencia como el ilustrado en la figura se calcula para el asegurador standard.

Sin embargo, el volumen de entradas de primas de propia retención  $B$  de la Compañía (incluidos recargos de seguridad y recargos para gastos de administración) se va cambiando. Como muestra la línea continua, el mínimo margen de solvencia depende fuertemente del tamaño de la Compañía. Esto es especialmente significativo en los casos en los cuales no se tienen en cuenta los ciclos de negocios. (Línea inferior).

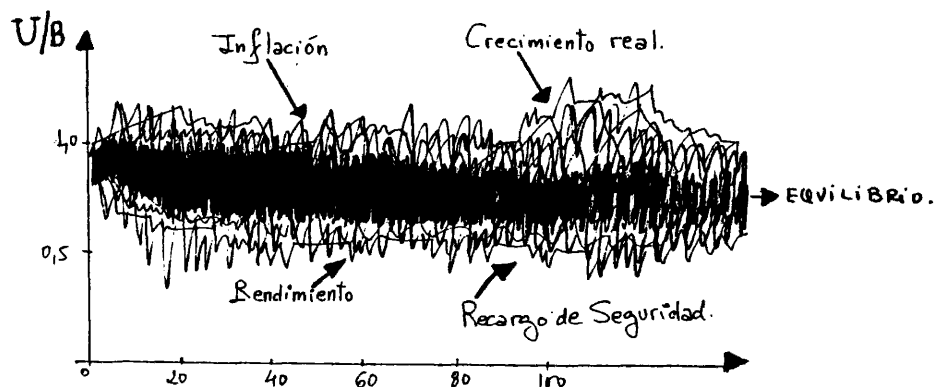
En la práctica, el nivel de retención neta en reaseguro se ajusta de acuerdo a la dimensión de la entidad. Normalmente las grandes entidades tienen una retención considerablemente mayor que las pequeñas.

Por esta razón se construye una escala especial de acuerdo a la cual la retención neta depende de la dimensión de la Cia. Se observó que la dimensión de la compañía de tamaño medio tiene una significativa influencia, ( línea de puntos ). Esta observación justifica la utilización de un asegurador standard como una referencia, e incluso si los resultados se comprueban separadamente y el método del asegurador típico da sólo preliminares sugerencias de las estructuras de solvencia.

#### Inflación.

Otro ejemplo de aplicación considerado es la influencia de la inflación. Es aconsejable discutir los casos en que la tasa de inflación es considerada como fija, esto es la misma cada año; y aquella en donde la tasa varía cada año.

La influencia de una tasa de inflación fija y de otros factores en el ratio de solvencia se muestra en una figura que se genera a través del método de Monte-Carlo, y que simplificada sería: (Fig.28)



"Influencia de la inflación y de otros factores".

(Fig. 28)

El crecimiento real de la cartera se mide por la tasa "ig", que se define como el crecimiento real del volumen de primas, "B". Por eso, el crecimiento nominal en B se compone de inflación y crecimiento real:

$$B(t+1) = (1 + i_x) \cdot (1 + ig) \cdot B(t).$$

Donde "t" es el tiempo en años.

Otro factor es el recargo de seguridad  $\lambda$ . Este está configurado como el recargo convencional de seguridad más el rendimiento de interés de la reserva, que es útil para reforzar la ganancia total del asegurador.

En suma, el tipo de interés, tasa "in", sumado al margen de solvencia, ha de ser tenido siempre en cuenta.

La configuración de la figura 4 lleva consigo algunas consideraciones de interés. El conjunto estocástico de realizaciones es esencialmente distinto del acostumbrado en la teoría del riesgo convencional. Normalmente la desviación típica, y de aquí la anchura del conjunto, se incrementa continuamente con el tiempo, t. Es bien sabido que al final (tiempo infinito de expansión), la probabilidad de ruina puede ser menor que uno si el conjunto, esto es, el ratio de solvencia u, tiende a infinito. Aquí el conjunto tiene un rango asintótico finito y un cierto nivel de equilibrio.

Esto puede explicarse por medio de los factores mencionados anteriormente:

Como muestra la figura, hay actualmente cuatro principales fuerzas en acción. La inflación reduce continuamente el ratio de solvencia por causar un incremento en el denominador de  $\mu = U/B$ , al ser B creciente en términos nominales. Por la misma razón el crecimiento real reduce al margen de solvencia y fuerza el ratio de solvencia hacia abajo. Por otra parte, el rendimiento de interés incrementa - - -

continuamente el ratio de solvencia, como hace también el recargo de seguridad  $\lambda$ , ( si es positivo, como desde luego debe ser para cualquier negocio sólido de larga duración ).

El efecto combinado de inflación, crecimiento real e interés es proporcional al tamaño actual de " u ", mientras que el recargo de seguridad es proporcional al volumen de negocio B. De aquí que en el sector superior de la figura las anteriores fuerzas son fuertes y en el sector inferior débil, mientras el efecto del recargo de seguridad es el mismo en todas partes. Si la unión del efecto multiplicador de inflación y crecimiento real es mayor que el de renta de intereses, esto es:

$$(1+i_x) \cdot (1+i_g) > 1+i_n, \quad [1]$$

entonces hay un cierto nivel de equilibrio donde estas fuerzas se compensan.

Si el actual tamaño de " u " está por encima de ese nivel de equilibrio, entonces las fuerzas que presionan hacia abajo son grandes.

Lo inverso es cierto si está por debajo del nivel de equilibrio.

Por consiguiente, hay una tendencia comprimente contra este nivel de equilibrio que explica la conducta general del modelo.

Una medida vulgar es que el crecimiento real del negocio de no vida es aproximadamente 1,5 X el crecimiento de la tasa del PNB.

Este generalmente varía entre 4-8% anual. ( Datos referidos a los países nórdicos ). La tasa de inflación varía según los países del 5 al 15 %. Normalmente la media actual de rendimiento de intereses no supera el nivel del efecto multiplicativo conjunto de la inflación y la tasa real de crecimiento, por lo que la condición expresada en [1] puede ser válida en una temporalidad amplia. Si no es así, entonces la estructura del proceso sería esencialmente diferente de la mostrada en

en la figura (4) y el conjunto tendería a infinito.

Podemos expresar que el nivel de equilibrio es

$$E_u = \frac{\lambda}{1 - r_n} , \quad \text{donde } \lambda \text{ es el recargo}$$

de seguridad y

$$r_n = \frac{1 + i_n}{(1 + i_g)(1 + i_x)} , \quad \text{es la tasa de interés}$$

relativa del crecimiento nominal de las entradas de primas.

Los autores antes mencionados, utilizando la media de las compañías de Finlandia para los años 64-79 obtuvieron el nivel de equilibrio del 66 %.

Se puede concluir que los cuatro factores mostrados en la figura 4; inflación incluida, son significativos para cualquier consideración de solvencia.

El supuesto del valor constante de la tasa de inflación no es más que una simplificación.

La introducción de un choque inflacionario en el modelo; produce drásticos efectos. El efecto de variación de la inflación depende, entre otros factores, de los supuestos de cómo siniestros y primas reaccionan ante él. Si aparece un inesperado choque inflacionario, los aseguradores no estarán suficientemente preparados para cambiar las tarifas de primas inmediatamente. El efecto se aumenta por el hecho de que las primas son normalmente cobradas al principio del periodo del seguro, y corresponderán, en el mejor de los casos, al

nivel esperado de inflación durante el periodo venidero.

Si el nivel actual de inflación excede al esperado, los siniestros y gastos se incrementarán inmediatamente, mientras que las primas sólo podrán ser corregidas después de algún lapso de tiempo.

#### Ciclos de negocios

los datos empíricos muestran que las variaciones a largo plazo en la exposición al riesgo pueden tener una significativa influencia sobre el ratio de solvencia. Esta observación se vio reforzada por el modelo teórico al introducir una variación en las probabilidades básicas.

La influencia de estas variaciones se introduce para poder calcular el valor esperado de los siniestros, que es una de las variables básicas en la formulación convencional de la teoría del riesgo, según expusimos al principio de este capítulo. Y tal introducción se hace como sigue:

$$n(t) = n(0) (1 + i_g)^t (1 + z_s(t)),$$

siendo  $n(t)$  el número esperado de siniestros en el año  $t$ ;  $i_g$  el crecimiento real del negocio ( que para simplificar se supone constante de año en año ) y  $z_s(t)$  es una " variable de ciclo " auxiliar que indica las desviaciones del promedio de exposición de riesgo respecto de su valor normal.

La " variable del ciclo " ( o de periodo )  $z_s$  se puede introducir en el modelo por diferentes caminos. El más sencillo es suponerla causal siguiendo la forma seno:

$$z_s(t) = z_m \cdot \text{sen}(wt + v),$$

Donde  $Z_m$  es la amplitud de onda, y el coeficiente  $\omega = 2\pi/T_s$  es el factor frecuencia.

Aquí " $T_s$ " es el periodo o longitud de onda, y " $v$ " es una variable de fase.

Se pueden conseguir modelos más sofisticados si varias ondas que siguen la forma seno se componen juntamente y se añade un término perturbación; esto es, si se aplican los métodos de series temporales.

El modelo que acabamos de describir se puede desarrollar incorporándole una estructura dinámica. Esto podría simular la conducta racional de la dirección de la entidad ante un cambio inminente y desfavorable en el ratio de solvencia; o la clase de acción esperada si el ratio de solvencia es muy alto.

#### Perfil de solvencia

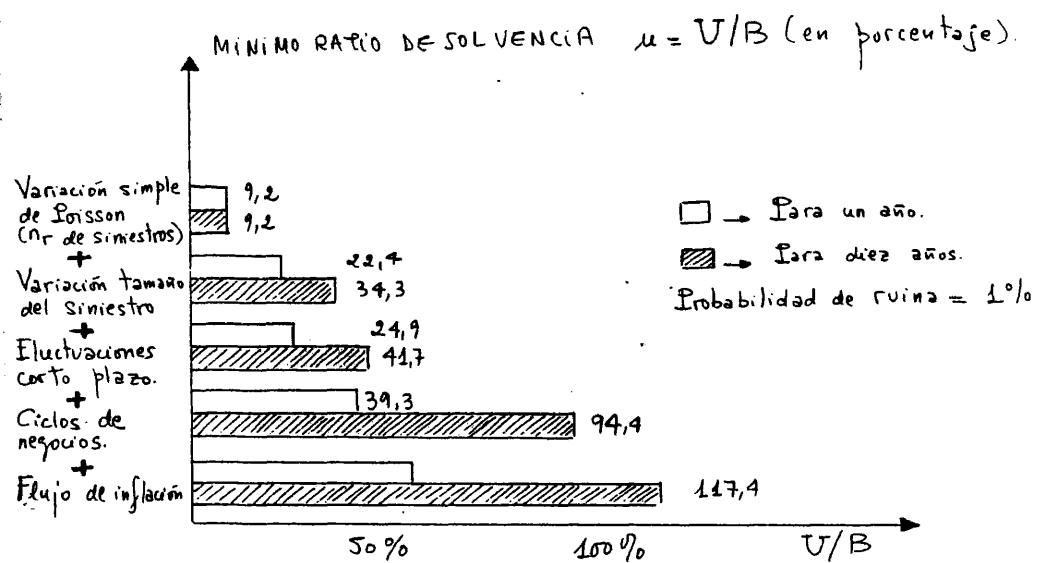
Finalmente, se presenta otra vía de aprovechar el modelo.

Por alguna combinación de los valores dados de los factores se puede calcular la solvencia mínima por el método mencionado relacionándolo con la fig. 26

El mínimo ratio de solvencia se va calculando para cada combinación de factores; y puede dicho ratio ser representado en una columna horizontal.

En la figura 29 se intenta mostrar la influencia de los supuestos básicos del modelo:

( Fig. 29 )



Primero se supone aleatorio sólo el número de siniestros (Poisson - simple), mientras el tamaño del siniestro y otros aspectos fueran - constantes. El ratio de solvencia mínimo necesario puede así resultar bastante pequeño (en el ejemplo, el 9 % de las primas de propia retención).

El siguiente paso es aleatorizar el tamaño del siniestro, después de lo cual se introducen las variaciones a corto plazo de las probabilidades básicas.



Es entonces cuando se consideran los ciclos de negocio a largo plazo, para, posteriormente, añadir al modelo la inflación.

Vemos cómo se han computado alternativamente las probabilidades de ruina de uno y diez años.

La figura muestra otra vez lo significativo del ciclo de negocios; y cómo la tasa de inflación afecta fuertemente a las condiciones de sol  
vencia.

Experimentando otras muchos factores con esta misma técnica es posible crear un " perfil de solvencia " que en un solo gráfico, y al menos co  
mo concepto genérico, muestre el grado de influencia de todos ellos.

También hay que indicar que el modelo se enriquece considerando composiciones de distintas carteras. Así por ejemplo, automóviles, propiedad familiar, etc., en las cuales los tamaños de cada siniestro en particular son típicamente pequeños y la exposición al riesgo no resul  
ta muy sensible a las variaciones estacionales.

Si a estas carteras se añaden, en una segunda sección otras, ( como las de seguros industrial y marítimo ), en los que el tamaño del sinies  
tro individual puede ser muy grande; en una tercera sección ramos en los que el riesgo de exposición sea muy sensible a fluctuaciones a pla  
zo corto, ( P.E, incendios, seguro de crédito ); introduciendo por fin el reaseguro internacional en una última sección, se llegaría a completar el análisis.

Se ha comprobado empíricamente que no hay que suponer diferencias ex  
sivas en lo que respecta a los ratios de solvencia en función de las distintas composiciones de cartera, debido al importe papel de homoge  
neización que, en este sentido, juega el reaseguro.

#### Recargo de Seguridad

La estimación del recargo de seguridad suficiente puede basarse en la

consideración del nivel de equilibrio y de la amplitud del conjunto estocástico.

El nivel de equilibrio debe ser tan alto que la distancia al mínimo nivel aceptable (  $\geq$  que la barrera de ruina ), sea suficiente; esto es, debe ser al menos, la mitad de la anchura del conjunto estocástico. Es ta aproximación resulta ser algún tipo de variante del conocido princi pio de la desviación standard en el nivel de la entidad tomando en - cuenta los ciclos de negocios y otras variaciones y factores, inflación, crecimiento, etc. .

Si se usa la aproximación NP en el cálculo de los límites del conjunto, el sesgo de la distribución total de siniestros influye en el recar- go de seguridad.

Transcribimos, a título de ejemplo, las tablas elaboradas por un gru po de estudiosos filandeses (26) con los recargos de seguridad apro- piados. Son proporcionales a las primas brutas de propia retención; y para un asegurador típico con un 1 % de nivel de seguridad, tomando co mo mínimo el nivel cero.

También se consideran los ciclos de negocios.

Las notaciones son las siguientes:

$n$  = número esperado de siniestros por año en el primer año.

$M$  = Retención neta en millones de Fmk..

$B$  = Primas brutas de propia retención.

$E_u$  = Nivel de equilibrio.

---

(26).- Datos para Finlandia. Año 1980.- Congreso de Actuarios del mis-  
mo año.

TABLA - I -

RECARGO DE SEGURIDAD, CUANTÍA Y RETENCIÓN NETA.				
CON:				
$i_x = 0,09$ ; $i_n = 0,085$ ; $i_g = 0,06$ .				
n	M	B	$\lambda$	$E_u$
5.000	0,5	12	0,049	0,81
10.000	0,7	25	0,044	0,72
20.000	1,0	52	0,040	0,66
40.000	2,0	115	0,039	0,64
80.000	5,0	265	0,039	0,63
160.000	10,0	586	0,037	0,61

La retención neta se ajusta en la práctica a la dimensión del asegurador, por lo que, entonces, el recargo de seguridad no varía mucho.

En la Tabla II, se fija la dimensión de la Cia., variando la tasa de inflación y el interés:

TABLA-II-

RECARGO DE SEGURIDAD E INFLACION CON: $n = 40.000$ , $M = 2$ , $B = 115$ .				
$i_n$	$i_g$	$i_x$	$\lambda$	$Eu$
0,085	0,06	0,05	0,018	0,73
0,085	0,06	0,07	0,030	0,68
0,085	0,06	0,09	0,039	0,64
0,085	0,06	0,11	0,047	0,60
0,085	0,06	0,13	0,054	0,57
0,10	0,06	0,13	0,049	0,59
0,06	0,06	0,09	0,049	0,60

Si la tasa de inflación crece del 5 al 13 % y la tasa de interés no se incrementa, entonces el recargo de seguridad y el nivel de primas deben incrementarse en el 3,6 %, en orden a mantener el mismo nivel de seguridad.

Además, deben hacerse las usuales correcciones de índice.

Se observa que, cuando el recargo de seguridad se incrementa, el nivel de equilibrio baja. (27)

(27)

BEARD R.E.; PENTIKAINEN T. and E. PESONEN. ( 1977 ). "Risk Theory".. Chapman and hall, Sondon.

BECKER, F. (1979). " Analyse von Zeitreihen der Kraftfahrtversicherung und Feuerversicherung in abhängigkeit von gesamtwirtschaftlichen Grössen".

Verein zur Förderung der Versicherungswissenschaft an der Universität Mann

HELTEN, E. (1977). "Business cycles and insurance". The geneva Papers on Risk and Insurance: Essays in the Economic Theory of Risk and Insurance."

KARTEN, W. (1973). " Versicherungswirtschaft, "

#### 1.4.- POLITICA DE PRECIOS

##### ESTUDIO DEL RECARGO DE SEGURIDAD

- Como elemento integrante del precio del servicio que presta la entidad aseguradora, el recargo de seguridad ( $\lambda$ ) constituye una importante magnitud a tener en cuenta dentro de lo que hemos venido llamando " sistema de estabilidad ".

Los antecedentes del recargo de seguridad manifiestan su falta de correspondencia con los principios técnicos y la estructura de la empresa financiera, en la cual la estabilidad se conseguía a un elevado precio del servicio: Se daba el fenómeno " precios  $\longrightarrow$  costes "; al ser dicho recargo implícito y trabajar con tablas de mortalidad desfasadas ( bases de primer orden ).

La consideración del hecho de no poder desvincularse la política de tarifas del problema de la estabilidad de la empresa, ha provocado que esta institución evolucionara hacia criterios de eficacia económica, de modo - que dentro de un marco de competencia se produzca el fenómeno:

" costes  $\longrightarrow$  precios"; siendo  $\lambda$  explícito y calculado en bases de segundo orden.

Analizando los componentes de la prima comercial:

$$P'' = P + \lambda P + G = P(1 + \lambda) + G = P_1 + G;$$

siendo:

$$P = E(x) \longrightarrow \text{PRINCIPIO DE EQUIVALENCIA.}$$

$$\lambda = \text{RECARGO DE SEGURIDAD.}$$

El Coste Técnico es

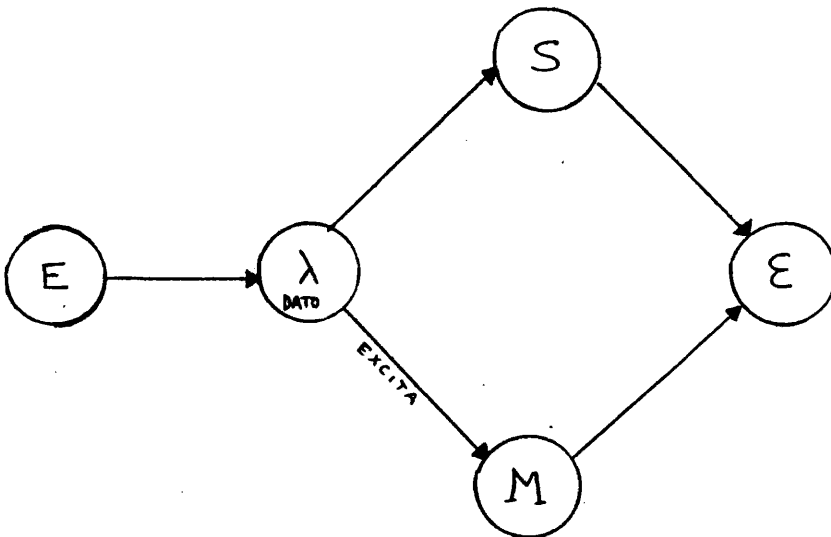
a) Directo :  $P = E(x)$

b) Indirecto:  $\lambda$ , teniendo en cuenta que, para un reaseguro dado, el

recargo de seguridad es función de la dimensión de la empresa.

Con arreglo al esquema propio de la Matemática de la Decisión,  $\lambda$  puede aparecer como dato o como variables de decisión.

En el mercado español, ha aparecido tradicionalmente como dato, al aplicarse Tarifas uniformes y ser  $\lambda$  implícito. La competencia no se daba - vía precio del servicio. El proceso que se daba en el mercado español era el siguiente.



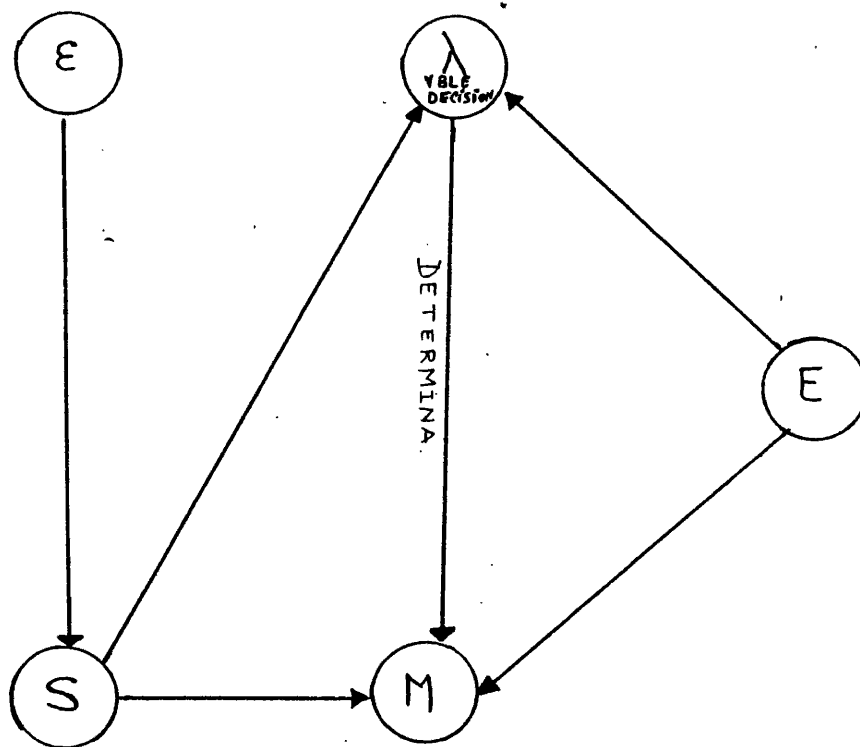
(Fig. 30)

es decir, las tarifas uniformes daban  $\lambda$  como dato, implícito, que si era elevado daba lugar a la institución, de "participación en beneficios".

En función de  $\lambda$ , las Reservas de Estabilización, S, eran insignificantes por permitir  $\lambda$  estabilizar. Y lo que quizá es más importante, en este proceso  $\lambda$  excita al Reaseguro; convirtiéndose en muchas ocasiones las entidades aseguradoras en simples agencias de riesgos.

Por el contrario, si  $\lambda$  es considerado como variable de decisión, el esquema sería:

(Fig. 31)



según el cual, partiendo de S se toman las decisiones sobre  $\lambda$  y M, para mantener una cierta situación dada por E y por el entorno o mercado E. Hay que destacar aquí la importancia del saber lo sensible que es el mercado al precio; dado que no siempre el precio del servicio seguridad influye mucho en la demanda; puede ésta ser prácticamente inelástica. "E" está integrado en cada caso por unos demandantes cuyas propensiones concretas no pueden descuidarse. La estructura del propio mercado no puede dejarse fuera

en este proceso de decisión. Se trata de tener unas Reservas de Solvencia  $S$ , que permitan disminuir el recargo de seguridad  $\lambda$ , y competir vía precios, buscando el óptimo de explotación  $P_0 = f(\lambda, M)$ , y a partir de todo ello estabilizar el beneficio a largo plazo.

De acuerdo con esto, el problema de la fijación de la cuantía del recargo de seguridad se presenta en los siguientes términos:

Dadas las restantes magnitudes del subsistema de estabilidad ( Reaseguro y Reserva de Estabilización ), que constituyen entradas de información, se trata de calcular el nivel de la variable de decisión  $\lambda$ .

La elección de la función de transferencia puede responder a criterios de Estabilidad, Económicos o basados en un orden de Preferencia.

#### 1.4.2.- Criterios de Estabilidad

Dada la importancia del problema hay que distinguir los casos siguientes:

##### 1.4.2.1 Tarifación según Cartera total: ( Criterio a corto plazo ).

De acuerdo con el modelo de la Teoría del Riesgo Colectivo, siendo:

$$F(X,t) = \sum_{n=0}^{\infty} P_n(t) \cdot V_{(x)}^{n(*)},$$

$$v(u) = \int_0^{\infty} e^{iux} dV(x).$$

$$P = E(x) = \int_0^{\infty} x dF(X,t) = t \cdot c_1.$$

$$E[x - t_{c1}]^2 = t_{c2} + \frac{(t_{c1})^2}{h}$$

$\varepsilon$  = Probabilidad de ruina;  $(1 - \varepsilon)$  = Coeficiente de seguridad.



a) Criterio " F " : El valor de  $\lambda$  se obtendrá de :

$$F[(1+\lambda)P + S, t] = (1-\varepsilon)$$

Se trata

de un criterio a corto plazo, al estar asociado a la distribución de un sólo ejercicio:

b) " Criterio  $\Psi$  "

Partiendo del proceso de ruina, y dados  $\varepsilon$  y  $S$ ,

se tiene:

$\Psi \approx e^{-RS} = \varepsilon$ , el valor de  $\lambda$  se obtiene de:

$$1 = E \left[ e^{-R[(1+\lambda)tc_1 - X]} \right] = e^{-R(1+\lambda)tc_1} \cdot E[e^{RX}],$$

es decir:

$$\begin{aligned} e^{(1+\lambda)Rtc_1} &= \int_0^{\infty} e^{Rx} dF(x, t) = P_n[V(R)] = \\ &= \begin{cases} e^{t[V(R)-1]} \\ \left[1 - \frac{t}{h}(V(R)-1)\right]^{-h} \end{cases}, \text{ siendo:} \end{aligned}$$

$$\int_0^{\infty} e^{Rx} dV(x) = \begin{cases} 1 + (1+\lambda)Rc_1 \\ 1 + \frac{1 - e^{-(1+\lambda)Rc_1 t/h}}{t/h} \end{cases}$$

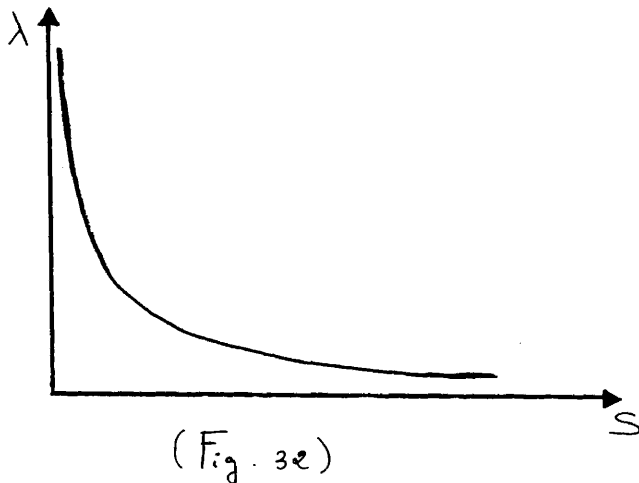
llegándose a la aproximación siguiente:

$$\lambda \simeq \frac{1}{2S} (1 + \sigma^2 + \frac{t}{h}) (-\ln \varepsilon);$$

$\lambda$  dependiente de  $S$

Los resultados anteriores tienen validez para el total de una cartera, o bien para cartera parcial limitada a un ramo.

De esta forma, la relación entre  $\lambda$  y  $S$ , que gráficamente se expresa como sigue:



es tal que, fijada y conocida la probabilidad de ruina  $\varepsilon$  (dato subjetivo) y conocida la varianza del coste de siniestralidad, una vez dados  $t$  y  $h$ , se obtiene el recargo de seguridad; que se necesita sea menor a medida que aumentan las Reservas de Solvencia; de modo que una entidad de gran dimensión (medida ésta por el volumen de primas y de las Reservas  $S$ ) podría competir a través de las tarifas, al poder permitirse recargar sobre el precio del servicio un  $\lambda$  menor.

Si por el contrario, las estructuras de encuadramiento del sector son tales que no hay competencia, se fija el precio de la empresa marginal de forma que se cubra a las que más coste tienen, provocándose dimensiones inadecuadas y atomización de entidades que se convierten en las agencias que ya - hemos mencionado, de muy baja productividad, con unos gastos exagerados y que persisten, gracias al reaseguro, sin el más mínimo criterio de economía.

Pero, teniendo en cuenta que en la práctica se dispone de información de las Carteras parciales, se presenta el problema de fijar la distribución de la totalidad a partir de las correspondientes distribuciones de las carteras parciales. Para ello hay que distinguir los siguientes casos:

1) Que las carteras parciales sean estóticamente independientes.

Partiendo de la información procedente de las Carteras, se tiene:

$$\begin{array}{lcl}
 \begin{array}{c} C \\ C_1 \\ C_2 \\ \vdots \\ C_m \end{array} & \begin{array}{c} F \\ F_1(X, t_1) \\ F_2(X, t_2) \\ \vdots \\ F_m(X, t_m) \end{array} & = \begin{array}{l} \sum_{n=0}^{\infty} \frac{-t_1}{e} \frac{t_1^n}{n!} V_1^{n(x)} \dots \text{Cartera parcial } C_1 \\ \sum_{n=0}^{\infty} \frac{-t_2}{e} \frac{t_2^n}{n!} V_2^{n(x)} \dots \text{Cartera parcial } C_2 \\ \vdots \\ \sum_{n=0}^{\infty} \frac{-t_m}{e} \frac{t_m^n}{n!} V_m^{n(x)} \dots \text{Cartera parcial } C_m \end{array}
 \end{array}$$

La cartera total:

$$F(X, t) = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{-t}{e} \frac{t^n}{n!} V^{n(x)}$$

Siendo:

$$t = \sum_{j=1}^m t_j; \quad \bar{t} = t/m.$$

$$\bar{V}(x) = \frac{t_1 V_1(x) + \dots + t_m V_m(x)}{t_1 + \dots + t_m} \rightarrow \text{Distribución media}$$

de las cuantías.

La demostración de que surge esta distribución media cuando las carteras son estocásticamente independientes se basa en lo siguiente:

$$F_1 \longrightarrow \mathcal{P}_1 = e^{t_1(v_1-1)}, \quad (\text{tomando distribución de Poisson}).$$

-----

$$F_m \longrightarrow \mathcal{P}_m = e^{t_m(v_m-1)}$$

$$F \longrightarrow \mathcal{P} = e^{\left[ \sum_{j=1}^m t_j (v_j - 1) \right]} = e^{t \left[ \sum_{j=1}^m \frac{t_j v_j}{t} - 1 \right]} = e^{t(\bar{v} - 1)};$$

donde:

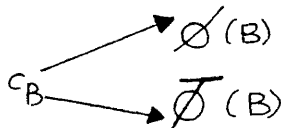
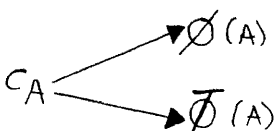
$$\bar{v} = \frac{\sum_{j=1}^m t_j \int_0^\infty e^{iux} dV_j(x)}{\sum_{j=1}^m t_j} = \int_0^\infty e^{iux} d\left( \frac{\sum_{j=1}^m t_j V_j(x)}{\sum_{j=1}^m t_j} \right) = \int_0^\infty e^{iux} dV(x), \quad \text{c. q. d.}$$

## 2) que se trate de carteras parcialmente dependientes.

En este supuesto el problema se complica a efectos prácticos.

Ammeter (28) plantea una solución interesante mediante la cual, este caso, queda comprendido en el anterior.

Parte de dos carteras  $C_A$  y  $C_B$ , las cuales subdivide a su vez en dos carteras ficticias:



de estas cuatro carteras parciales sólo hay dependencia en las subcar-  
teras  $\phi(A)$  y  $\phi(B)$ . Con ello se llega a tres car-  
teras parcialmente independientes con arreglo a los siguientes elementos de  
cálculo:

Carteras	.....	$C_1$	$C_2$	$C_3$
Nº de siniestros	.....	$\phi(A)t_A$	$\phi(B)t_B$	$\phi(A)t_A + \phi(B)t_B$
Coefficiente de fluctuación	.....	$h_1$	$h_2$	$h_3$

en donde los coeficientes  $h_1$ ,  $h_2$  y  $h_3$  satisfacen:

$$t_A + \frac{t_A^2}{h_A} = t_A + \frac{(\phi(A)t_A)^2}{h_1} + \frac{(\phi(A)t_A)^2}{h_3}$$

$$t_B + \frac{t_B^2}{h_B} = t_B + \frac{(\phi(B)t_B)^2}{h_2} + \frac{(\phi(B)t_B)^2}{h_3}$$

$$t_{A+B} + \frac{t_{A+B}^2}{h_{A+B}} = t_{A+B} + \frac{(\phi(A)t_A)^2}{h_1} + \frac{(\phi(B)t_B)^2}{h_2} + \frac{\{\phi(A)t_A + \phi(B)t_B\}^2}{h_3}$$

#### 1.4.2.2)- Tarifación según las carteras parciales.

Por razones prácticas y de competencia se impone una tarificación de -  
acuerdo con las carteras parciales.

Consideremos las siguientes carteras parciales independientes ( cuando no lo sean se puede hacer las transformaciones de Ammeter ):

CARTERA	S	t	c	V(x)	v(u)	$\lambda$	h	GAN cui
$C_1$	$S_1$	$t_1$	$c_1$	$V_1$	$v_1$	$\lambda_1$	$h_1$	$Y_1$
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$
$C_m$	$S_m$	$t_m$	$c_m$	$V_m$	$v_m$	$\lambda_m$	$h_m$	$Y_m$

Datos:

Probabilidad de ruina:  $\varepsilon$   
 Reserva de Estabilidad Total:  $S = \sum_{j=1}^m S_j$  }  $\varepsilon \approx e^{-RS}$

Función de ganancia para cada cartera:  $y_j = [(1+\lambda_j) P_j - X_j]$

Ganancia total:  $Y = \sum_{j=1}^m y_j$

y su función característica:  $\prod_{j=1}^m \varphi_j = \prod_{j=1}^m E \left\{ e^{i \sigma [(1+\lambda_j) t_{rcr} - X_j]} \right\}$

Con estos datos se puede calcular el coeficiente de compensación R; el cual satisface:

$$\prod_{r=1}^m E \left[ e^{-R y_r} \right] = \prod_{r=1}^m E \left[ e^{-R [(1+\lambda_r) t_{rcr} - X_r]} \right] =$$

$$= \prod_{r=1}^m e^{-R (1+\lambda_r) t_{rcr}} \cdot \varphi_r [v_r(R)] = 1.$$

Los valores de  $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_m$ , se calculan a través de:

$$\prod_1^m e^{-R(1+\lambda_r)t_{rcr}} \cdot P_n[v_r(R)] = 1.$$

$$\prod_1^m e^{(1+\lambda_r)P_r R} = \prod_1^m P_n[v_r(R)].$$

Estaremos ante la llamada "Tarificación natural" cuando los recargos de seguridad se calculen separadamente para cada cartera, es decir; si se va obteniendo cada  $\lambda_j$  en función de  $S_j$  y  $P_j$  a partir de:

$$\varepsilon \approx e^{-RS} ; \quad R = \frac{1}{S_j} (-\ln \varepsilon).$$

$$e^{R(1+\lambda_j)t_j c_j} = P_n[v_j(R)].$$

En esta Tarificación no desempeñan ningún papel el resto de las carteras.- Se puede decir que con dicho método se consigue la estabilidad compatible con la máxima equidad de la prima.

Teniendo en cuenta solamente la estabilidad se puede llegar a valores de  $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_m$  que satisfagan la condición anterior y supongan otros tantos criterios de tarificación.

- Esta posibilidad de elección permite definir políticas de tarificación de acuerdo con el mercado.

a) Así, si se conoce que la función de demanda de cada modalidad depende del recargo de seguridad  $\lambda_j$ , es decir, tenemos  $n(\lambda_j)$ , se puede hacer la elección de forma que se maximice la demanda total  $Z = \sum_1^m \lambda_j n(\lambda_j)$ , en función de dichos recargos.

De esta forma, la indeterminación técnica de dar valores a  $\lambda_1, \lambda_2, \dots$  se resuelve con criterio económico sin más que plantear que:

$$Z = \sum_1^m \lambda_j n(\lambda_j) = \max, \text{ manteniendo las condiciones:}$$

$$\prod_1^m e^{(1+\lambda_j) R P_j} = \prod_1^m P_n [v_j(R)] \Rightarrow R \sum_1^m (1+\lambda_r) t_{rcr} = \sum_1^m \ln P_n [v_r(R)].$$

Este planteamiento es más actuarial que el hecho por Bohman (29).

Considerando los siguientes datos:

$p_n$  = Prima cobrada para el grupo

$q_n$  = Prima necesaria según el coste de la Compañía.

$L_n(p)$  = Proporción del tamaño del mercado que demanda seguros al precio.

$F_n(p)$  = Función de demanda.

Las primas que recauda la compañía serán:

$$P = \sum_1^N L_n F(p_n) \cdot p_n, \text{ que la Cía debe}$$

(29).- Bohman H; "Experience Rating" when the company aims to increase the volume of its Bussiness." ASTIN, Julio 1967.



hacer máxima con la condición:

$$P \geq A = \sum L_n F(p_n) \cdot q_n.$$

Si estimamos que  $p_n - q_n = \lambda_n$  y consideramos que  $L_n F(p_n) = n(\lambda_n)$ , tenemos el modelo Bohman como un caso particular del planteamiento en el que damos entrada a la estabilidad de la empresa como ecuación de condición.

En esta solución, además aparece la expansión de la empresa en función de su dimensión técnica.

- b) También puede encontrar aplicación una tarificación no natural en aquellos casos en que se produce una ampliación de cartera y al no disponer de experiencia propia puede ser aconsejable prestar atención especial a la estabilidad.

#### 1.4.3.- Criterios Económicos :

La indeterminación técnica que aparece en los criterios de estabilidad se puede resolver con criterios económicos.

Dada la función de demanda  $n(\lambda_j)$ , el problema será hacer:

$$Z = \sum_{j=1}^m \lambda_j n(\lambda_j) = \text{máx}, \text{ con la condición:}$$

$$\prod_{i=1}^m \frac{-R(1+\lambda_i)^{trcr}}{e} \int_0^{\infty} \frac{R_x}{e} dF(x,t) = 1.$$

o también:

$$R \leq (1+\lambda r) t r \bar{c}_r = \leq \ln \int_0^\infty e^{Rx} dF(x,t).$$

Siendo:

$$\int_0^\infty e^{Rx} dF(x,t) = P_n [v(R)] = \begin{cases} e^{t [v(R)-1]} \dots \text{POISSON} \\ \left[ 1 - \frac{t}{h} [v(R)-1] \right]^{-h} \dots \text{BIN NEGAT} \end{cases}$$

es decir, la función generatriz, de la distribución de cuantías

$$\int_0^\infty e^{Rz} f(z) dz = \begin{cases} 1 + (1+\lambda) R c_1 \dots \dots \dots \text{POISSON.} \\ 1 + \frac{1 - e^{-(1+\lambda) R c_1 \cdot t/h}}{t/h} \dots \dots \dots \text{B. NEGATIVA.} \end{cases}$$

#### 1.4.4.- Criterios basados en un orden de preferencia:

Teniendo en cuenta que las decisiones del asegurador influyen en el beneficio, el cual viene dado por una variable aleatoria con una determinada distribución de probabilidad, el empresario debe disponer de un criterio que le permita elegir la mejor distribución o la preferente entre las posibles.

Con la finalidad de establecer un orden de preferencia para el empresario de seguros consideremos previamente lo que se llama "situación de riesgo" :

Se caracteriza por los elementos ( R , F ), siendo:

$$R = R_0 + \lambda p; \quad p = \int_0^\infty x dF(x).$$

La distribución del beneficio Z vendrá dada por:

$$G(z) = 1 - F \{ R + P - Z \}.$$

El problema consiste en obtener una regla que nos permita comparar situaciones de riesgo ( R , F ) y decir cuándo una situación es mejor que otra.

Este problema ha sido estudiado especialmente por Borch (30).

En el primer trabajo citado, Borch sigue a Von Nauman y Mongenstern y de acuerdo con la formulación más simplificada de Marschak ( generalizada por Herstein y Milnor ). Después de definir el conjunto de distribuciones  $\mathcal{G}$  y la relación de orden, establece cuatro axiomas que le permiten llegar a:

$$U\{\mathcal{G}(x)\} = \int_{-\infty}^{\infty} U(x) d\mathcal{G}(x).$$

en donde  $U(x)$  puede ser interpretada como la utilidad del dinero.

En el segundo de los trabajos citados llega a estos mismos resultados en base a dos axiomas solamente, para lo cual se apoya, en la admisión del principio de equivalencia entre sucesos ciertos e inciertos que constituye el punto inicial y más debatido de la teoría de la utilidad.

Estas axiomas son:

- 1) Un asegurador tiene un orden de preferencia completo sobre el conjunto de distribuciones de probabilidad  $\mathcal{P}^*$  de forma que:

(30).- " Reciprocal Reinsurance Treaties seen as a two-person co-operative Game ". Skand Akfuvar. 1960. Nº 1 y 2.

" The utility Concept Appliend to the Theory of Insurance ". The Astin Bulletin. Vol. I, Part. V. Julio, 1961. Pag. 245-255.

" Utility Theory ". Trans. Soc. Actuaraires. 1969.

a) A cualquier  $E(x) \in P^*$  corresponda un y solo un número  $R$  tal que  $F(x)$  y  $E(x - R)$  son distribuciones equivalentes.

b)  $E(x - R_1)$  es preferida a  $E(x - R_2)$  si y sólo si  $R_1 > R_2$ .

$E(x)$  es la distribución de probabilidad  $E(x) = 0$  para  $x < 0$ ,  
 $E(x) = 1$  para  $0 \leq x$ .

Al asociar un índice de utilidad a cada función de distribución  $F(x)$  es decir  $U\{F(x)\}$  y establecer:

$U\{F(x)\} = U\{G(x)\}$ , si  $F(x)$  y  $G(x)$  son equivalentes.

$U\{F(x)\} > U\{G(x)\}$ , si  $F(x)$  es preferida a  $G(x)$ .

postula la equivalencia entre el orden de preferencia y la utilidad.

2) El segundo axioma dice que  $F_1(x)$  y  $F_2(x)$  son equivalentes, entonces lo son también :

$$\gamma F_1(x) + (1-\gamma)G(x) \quad y \quad \gamma F_2(x) + (1-\gamma)G(x).$$

Este axioma establece la condición que permite llegar a la propiedad lineal de la función de utilidad. Es decir, si

$F_1$  y  $F_2 \in P^*$  y  $0 \leq \gamma \leq 1$ , se verifica:

$$U\{\gamma F_1 + (1-\gamma)F_2\} = \gamma U(F_1) + (1-\gamma)U(F_2).$$

Si tenemos en cuenta las dos hipótesis básicas:

Hipótesis 1 :

Si  $F_1, F_2$  y  $F \in \mathcal{P}^*$ , y  $0 \leq \gamma \leq 1$ , entonces:

$F_1 \leq F_2$  y solamente si :

$$\gamma F_1 + (1-\gamma) F \leq \gamma F_2 + (1-\gamma) F.$$

Ello supone admitir que si  $F_1$  como distribución de beneficios no es preferida a  $F_2$ , entonces dada una tercera distribución de beneficios  $F$ , se cumple que:

$$\gamma (F_1 - F) + F \leq \gamma (F_2 - F) + F.$$

La objeción que se podría oponer a esta hipótesis es que para  $\gamma \approx 0$  podía darse la equivalencia en esta última relación aún cuando  $F_2 < F_1$ . También se podía objetar que dicha relación viene dada en términos de probabilidad y el sujeto puede tener aversión al azar. Tales objeciones no son de peso tratándose del empresario de seguros.

Hipótesis 2 :

Si  $F_1 < F_2 < F_3$ , entonces existen unos números  $0 < \gamma < 1$  y  $0 < \mu < 1$ , tales que:

$$\gamma F_3 + (1-\gamma) F_1 < F_2 < \mu F_3 + (1-\mu) F_1.$$

Esta hipótesis parece difícilmente admisible si por ejemplo  $F_1$  correspondiera

con la situación de riesgo en donde la ruina de la empresa es casi cierta.

Pero teniendo en cuenta que  $\mu \approx 1$  y dada la actitud del empresario de seguros hacia el riesgo, estimamos que puede muy bien ser admitida.

De esta forma, postulando el orden de preferencia y admitidas las dos hipótesis, tenemos definida una función de utilidad sobre  $P^*$  que resulta equivalente a dicho orden de preferencia.

Con lo cual, ya podemos establecer lo siguiente:

Para una distribución de probabilidad arbitraria, podemos escribir:

$$E(x) = \int_{-\infty}^{\infty} E(x-y) dF(y).$$

En donde, en general se tiene:

$$U\{F(x)\} = \int_{-\infty}^{\infty} U\{E(x-y)\} dF(y).$$

Esta es la hipótesis Bernoulliana que da la utilidad de una distribución de probabilidad ( ó una situación de riesgo ) como una suma ponderada de las utilidades asociadas a las distribuciones degeneradas.

Es conveniente escribir:

$$U(y) = U[E(x-y)].$$

Siendo  $U(y)$  la utilidad de la cantidad de dinero "y" pagable con probabilidad uno, es decir,  $U(y)$  puede ser interpretada como la utilidad del dinero.

Se puede escribir :

$$U\{F(x)\} = \int_{-\infty}^{\infty} U(x) dF(x).$$

Lo anteriormente expuesto nos permite establecer, dada la función de utilidad asociada al beneficio  $U(y)$ , el siguiente modelo de optimización que nos permite obtener la solución óptima:

$$\int_0^{\infty} U\left\{S + \sum_{r=1}^m n_r (\lambda_r) (1+\lambda_r) P_i - X\right\} dF^{(m)}(x) = \max.$$

con la condición:

$$\prod_{r=1}^m \frac{-R(1+\lambda_r) t_{r cr}}{e} = P_n \{U(R)\};$$

siendo:

$$F^{(m)} = F_1 \cdot F_2 \cdot \dots \cdot F_m.$$

### 1.5.- CESION DE RIESGOS

1.5.1.- El objetivo planteado en el Sistema de Estabilidad consiste, según vimos, en alcanzar el índice de estabilidad (  $\epsilon$  ) deseado ( dato subjetivo ).

En un sistema estático, al aparecer como dato las Reservas de estabilización (S), las decisiones a estudiar recaerán sobre el recargo de seguridad y sobre el Reaseguro. Abordamos ahora las segundas. Las decisiones más importantes que hay que tomar sobre el reaseguro se refieren:

- A la elección del sistema o modalidad de reaseguro.
- A la fijación del pleno. Y
- Al cálculo de las primas para las distintas modalidades y una vez fijados los plenos.

Los dos 1<sup>er</sup> problemas son de elección y requieren la existencia de un criterio que permita tomar la mejor decisión.

Los criterios a través de los cuales se abordan estas decisiones son:

a) Criterios de estabilidad: Se tiene en cuenta solamente la incidencia que tiene cada decisión en el índice de estabilidad. Con arreglo a este criterio los tres problemas antes mencionados se presentan con independencia.

En base a este criterio se presentan las modalidades o sistemas de reaseguro por el siguiente orden de conveniencia:

- Stop-Loss
- Excess-Loss
- Excedente
- Cuota-Parte.



Tanto cada una de las modalidades como los tres problemas señalados aparecen como independientes cuando se busca la solución óptima dentro exclusivamente del Sistema de Estabilidad.

- b) Criterios económicos : Se da entrada al coste o beneficio del Reaseguro mediante una función en la cual aparece el pleno como incógnita. Tal es el planteamiento que haremos en el cálculo del pleno; reduciéndole a un problema de óptimo económico.

Al dar entrada a esta nueva información, procedente del resto del sistema económico-actuarial nos encontramos con que los tres problemas mencionados ya no se presentan como independientes.

En este sentido, expondremos más adelante el trabajo de H.G. Verbeek, en el cual, tomando la Varianza como criterio de estabilidad, llega a un reaseguro óptimo que es una combinación de las modalidades excess-Loss y Stop-Loss.

- c) Criterios basados en un orden de preferencias: En este caso, partiendo de la función de utilidad y dando entrada a la información que procede del ambiente del Sistema, nos encontramos ante Sistemas informaciones que actúan recíprocamente.

Se puede plantear el reaseguro como un juego bipersonal cooperativo; - según veremos.

#### 1.5.2.- Elección de la

##### Modalidad de menor riesgo medio.

Vamos a medir el riesgo asociado a una determinada modalidad de reaseguro por medio de la varianza de la variable que representa la siniestralidad de propia retención.

Esta medida de riesgo no es, por su puesto, la única generalmente

aceptada. Así, una de las aportaciones más interesantes en este sentido es la de Lemaire (31), quien toma como medida del riesgo del cedente el recorrido de la variable asociada a la siniestralidad remanente del primer asegurado.

La asunción de la varianza como medida de este riesgo corresponde a la hipótesis de una función de pérdida cuadrática. Sin embargo, como ha puesto de manifiesto Ohlin (32), las conclusiones que se obtienen no varían en el supuesto de considerar una función de pérdida cualquiera siempre que sea convexa, continua, nula en el origen y no negativa.

Fijándonos en las dos modalidades básicas de reaseguro:

- 1) El reaseguro proporcional, en el que ocurrido un siniestro de cuantía  $X$  corresponde al cedente una suma  $X_0 = tX$ , ( $0 \leq t \leq 1$ ), y al reaseguro el resto,  $X_1 = X - tX$ .
- 2) El Reaseguro no proporcional, donde denominando por  $\bar{X}$  el pleno de propia retención, las primas de propia retención  $P_0$  y de reaseguro  $P_1$  son respectivamente:

$$P_0 = \int_0^{\bar{X}} x \, dF(x) + \bar{X} \int_{\bar{X}}^{\infty} dF(x)$$

$$P_1 = \int_{\bar{X}}^{\infty} (x - \bar{X}) \, dF(x) \quad [1].$$

---

(31).- Lemaire, J. " Sur la détermination d'un contrat optimal de reasurance ", Astin, 1973.

(32).- Ohlin, J. " On a class of measures of dispersion with application to optimal reinsurance ". Astin, 1970.

Lógicamente se verifica la igualdad  $P_0 + P_1 = P$ , siendo:

$$P = \int_0^{\infty} x \, dF(x) = E(x).$$

Si se verifica que  $0 \leq P_1 \leq P$ , podemos enunciar el siguiente Teorema:

Para  $P_1$  fijo, el reaseguro de excedentes representa el riesgo medio mínimo para la cartera remanente del primer asegurador, entre los posibles reaseguros admisibles.

Denominamos como reaseguro admisible un reaseguro con  $0 \leq x_0 \leq x$ , donde  $x$  representa el daño y  $x_0$  la parte de daño a cargo del primer asegurador; por ello, una limitación a reaseguros admisibles es lógica, aunque no sea obligatorio considerarla.

Demostración:

Se describe el reaseguro con la transformación  $T$ .

$$\text{Sea } x_0 = Tx; \quad x_1 = x - Tx.$$

Así pues,

$$P_0 = \int_0^{\infty} Tx \, dF(x) = E(Tx).$$

es el importe esperado del valor efectivo de la parte del daño a cargo del primer asegurador; y :

$$P_1 = \int_0^{\infty} (x - Tx) \, dF(x) = P - E(Tx) = P - P_0 = \text{el importe}$$

esperado el valor efectivo de la parte del daño a cargo del reasegurador;  
es decir, la prima neta del reaseguro.

El riesgo medio de la cartera del seguro remanente del primer asegurador es:

$$M^2(T_x) = \int_0^\infty [T_x - E(T_x)]^2 dF(x) = \int_0^\infty (T_x - I_0)^2 dF(x),$$

se cumple ahora:

$$\begin{aligned} M^2(T_x) &= \int_0^\infty (T_x - \bar{x})^2 dF(x) - [\bar{x} - E(T_x)]^2 \geq \\ &\geq \int_0^{\bar{x}} (T_x - \bar{x})^2 dF(x) - (\bar{x} - I_0)^2 \geq \\ &\geq \int_0^{\bar{x}} (x - \bar{x})^2 dF(x) - (\bar{x} - I_0)^2. \end{aligned}$$

Si elegimos ahora la forma especial de transformación  $T^*$ ,  
siendo:

$$T_x^* = \begin{cases} x & \text{para } 0 \leq x \leq \bar{x} \\ \bar{x} & \text{para } x > \bar{x} \end{cases}$$

entonces, como puede verse, siempre valdrá en la expresión de  $M^2(T_x)$   
el signo de igualdad; en efecto, sustituyendo en dicha expresión se obtiene:

$$\begin{aligned} M^2(T_x^*) &= \int_0^{\bar{x}} (x - \bar{x})^2 dF(x) + \int_{\bar{x}}^\infty (\bar{x} - \bar{x})^2 dF(x) - [\bar{x} - I_0]^2 = \\ &= \int_0^{\bar{x}} (x - \bar{x})^2 dF(x) - (\bar{x} - I_0)^2. \end{aligned}$$

es decir,  $M^2(T_X) \geq M^2(T_X^*)$ , con lo que el Teorema está demostrado.

Una vez seleccionada la modalidad de reaseguro óptima desde el punto de vista del cedente, que en el caso de que  $X$  represente la variable aleatoria asociada a la siniestralidad de toda la cartera, será, por tanto, el "Stop-Loss", se determinan el pleno de propia retención  $\bar{X}$  y las primas  $P_0$  y  $P_1$ .

Por otra parte, no hay dificultad en hacer extensivo este resultado al caso de que existieran  $n$  reaseguradores. Sin embargo, si se prevé para el reaseguro un recargo de seguridad,  $\lambda$ , después de deducido el porcentaje de carácter fijo retenido por el asegurador directo,  $\beta$ , quedará un importe  $(1 - \beta)\lambda$ , que deberá ser repartido entre el cedente y el reasegurador. Como el reaseguro no proporcional origina una transferencia del riesgo del asegurador directo al reasegurador, éste tratará de compensar el mayor riesgo incrementando su propio recargo de seguridad o margen de reaseguro; es decir, su participación en la suma  $(1 - \beta)\lambda$ , ya que  $P_1$  es fijo, con lo que desde el ángulo del cedente se pueden perder parte de las ventajas ofrecidas por haber encontrado la modalidad de riesgo mínimo.

Por esta razón se demuestra también que si  $M^2(x)$  es el riesgo medio de la cartera total de seguros,  $T_X$  la parte del daño  $X$  a cargo del primer asegurador,  $M^2(x_0) = M^2(T_X)$  el riesgo medio de la cartera del primer asegurador y  $M^2(x_1) = M^2(x - T_X)$  el riesgo medio de la cartera del reasegurador y elegimos un valor  $M^2$  con :

$$0 < M_1^2 < M^2(x).$$

Sea  $M_1^2 = (1-t)^2 M^2(x)$  con  $0 < t < 1$ ; entonces se verifica que:

Para  $M^2(X_0) = M_1^2$ , el recargo proporcional  $x_0 = tx$  es el que ofrece el riesgo medio mínimo de la cartera remanente del primer asegurador, entre todos los reaseguros admisibles.

En efecto, con ayuda de la transformación  $Tx$  formamos la transformación  $Sx$  mediante  $Sx = Tx - tx$ .

Ahora se cumple:

$$\begin{aligned}
 (1-t)^2 M^2(x) &= M_1^2 = M^2(x - Tx) = \int_0^\infty [x - Tx - E(x - Tx)]^2 dF \\
 &= \int_0^\infty [x - tx - Sx - E(x - tx - Sx)]^2 dF(x) = \\
 &= (1-t)^2 \int_0^\infty [x - E(x)]^2 dF(x) - 2(1-t) \int_0^\infty [x - E(x)][Sx - E(Sx) \\
 &\quad + \int_0^\infty [Sx - E(Sx)]^2 dF(x) = \\
 &= (1-t)^2 M^2(x) - 2(1-t) \int_0^\infty [x - E(x)][Sx - E(Sx)] dF \\
 &\quad + \int_0^\infty [Sx - E(Sx)]^2 dF(x).
 \end{aligned}$$

en consecuencia:

$$\int_0^\infty [Sx - E(Sx)]^2 dF(x) = \frac{1}{2(1-t)} \int_0^\infty [x - E(x)][Sx - E(Sx)] dF(x),$$

Pero:  $M^2(x_0) = \int_0^\infty [Tx - E(Tx)]^2 dF(x) = \int_0^\infty [tx + Sx - E(tx + Sx)]^2 dF(x)$

$$= t^2 M^2(x) + 2t \int_0^\infty [x - E(x)][Sx - E(Sx)] dF(x) + \int_0^\infty [Sx - E(Sx)]^2 dF(x),$$

y de [1] se obtiene:

$$M^2(x_0) = t^2 M^2(x) + \frac{1}{1-t} \int_0^\infty [Sx - E(Sx)]^2 dF(x).$$

$M^2(x_0) \geq t^2 M^2(x)$  siempre se cumple y para  $Sx \equiv 0$ ,  $M^2(x_0)$  toma su valor mínimo.

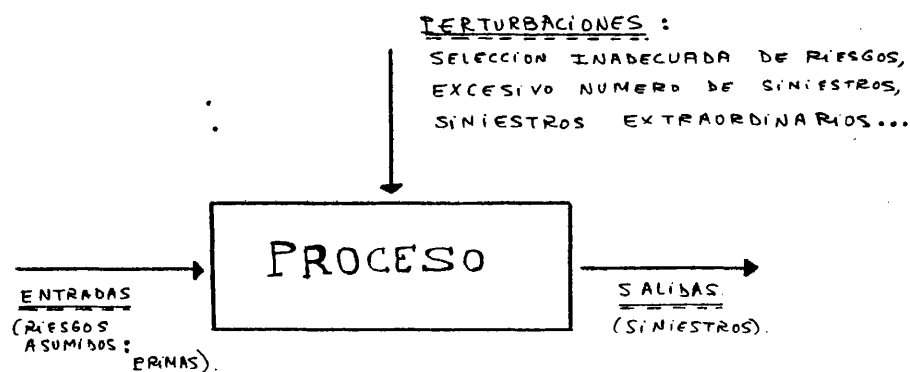
Sin embargo, para este caso se deduce de  $Sx = Tx - tx$  que  $Tx \geq tx$ , lo que quiere decir que el riesgo medio del primer asegurador alcanza su valor mínimo para reaseguros proporcionales :

$$x_0 = tx, \quad x_1 = x - tx = (1-t)x.$$

La importancia de este segundo Teorema es clara. Si el reasegurador trata de defenderse de la transferencia de riesgo de la cartera a la que se llegaba mediante el sistema de reaseguro óptimo ( " Stop-Loss" ), desde el punto de vista del cedente, y para ello establece en las condiciones de aceptación del reaseguro un riesgo fijo  $M^2$ , entonces la modalidad óptima para el cedente es el reaseguro proporcional ( cuota-parte ).

El Reaseguro constituye un sistema de control de la empresa. Consideremos el reaseguro como un mecanismo de control que establece el asegurador directo para garantizar el índice de estabilidad adecuado.

Considerando además el esquema input-output más sencillo del asegurador - directo:



( Fig. 33 ).

vemos que de los dos tipos de control existentes, por circuito abierto y por circuito cerrado, el reaseguro de sumas o riesgos constituye un mecanismo de control por circuito abierto, ya que los elementos de control miden y actúan sobre las entradas del sistema, que en este caso son los riesgos asumidos que dan origen a una corriente o flujo de primas para el asegurador directo.

Este mecanismo no tiene en cuenta las perturbaciones y no garantiza, por tanto, un control efectivo de la variable controlada ( el índice de estabilidad en este caso ).

Por el contrario, el reaseguro de siniestros constituye un mecanismo de control por circuito cerrado, ya que actúa sobre las salidas del sistema, ( siniestros habidos ), por lo que neutraliza los efectos de las perturbaciones y realiza un control mucho más perfecto de la estabilidad del sistema.

En consecuencia, tomando como modelo de decisión el mecanismo de control óptimo.

La modalidad de reaseguro más adecuada desde el punto de vista del cedente es el reaseguro de siniestros ( " Stop-Loss " ), conclusión análoga a la que obtuvimos anteriormente.

En este caso, el reasegurador asume el peso del control efectivo del sistema, para lo que exigirá un precio normalmente mucho más alto del que demandaría en el supuesto de un control por circuito abierto.

1.5.3.- Dentro de los problemas que se presentan en la matemática del Reaseguro, el cálculo del pleno ha recibido una atención especial.

Prescindiendo de los aspectos comerciales y financieros del reaseguro nos encontramos, en primer plano, con criterios de estabilidad para la fijación del pleno. En base de una teoría del riesgo, y previamente fijado el grado



de estabilidad, aparece el pleno como incógnita del problema.

Al dar entrada a criterios económicos ( costes, beneficios, estructura de las empresas, mercado, etc. ... ) se nos presentan relacionados; lo cual nos lleva a elaborar modelos que den entrada al mayor número de variables que inciden en el equilibrio microeconómico de la empresa.

Vamos a abordar el problema en primer lugar utilizando como criterio de estabilidad la teoría del riesgo colectivo, partiendo de una síntesis de los aspectos más importantes de la misma desde el punto de vista del reaseguro. El propósito es de elaborar un modelo en donde se minimice la función que traduce el coste del reaseguro con la condición de mantener el mismo grado de estabilidad.

Por último generalizamos este método utilizando como criterio de estabilidad la varianza y haremos alusión a los modelos basados en un orden de preferencia dando entrada al mercado de reaseguro. Precisamente al señalar las líneas de generalización del modelo se observa cómo los problemas más importantes del reaseguro son casos particulares de ecuaciones de equilibrio general de la empresa de seguros que desarrolla su actividad en el ámbito de un mercado.

1.5.3.1.- Relacionando pues, Reaseguro y Estabilidad, ya habíamos planteado cómo la distribución de la siniestralidad total en el periodo  $(0, t)$  viene dada por:

$$F(x, t) = \sum_{n=0}^{\infty} P_n(t) \cdot V_{(x)}^{n(*)};$$

en donde  $P_n(t)$  es la probabilidad de que ocurran " n " siniestros en  $(0, t)$  y  $V_{(x)}^{n(*)}$  es la convolución n-ésima de la distribución asociada a la cuantía de un siniestro  $V(x)$ .

Utilizamos las siguientes notaciones:

$$v(u) = \int_0^{\infty} e^{ux} dV(x), \quad \text{siendo } u = ir$$

$$c_r = \int_0^{\infty} x^r dV(x), \quad \text{con } c_1 = \pi.$$

y para la distribución total:

$$P(u) = \int_0^{\infty} e^{ux} dF(x,t) = P_n[v(u)] = \begin{cases} e^{t[v(u)-1]} \\ \left\{1 - \frac{t}{h}[v(u)-1]\right\}^{-h} \end{cases}$$

$$P = \int_0^{\infty} x dF(x,t) = t\pi.$$

$$\sigma^2 = \int_0^{\infty} (x-P)^2 dF(x,t) = \begin{cases} c_2 t \\ c_2 t + \frac{(t\pi)^2}{h}; \end{cases}$$

en donde  $h$  es el coeficiente de oscilación en el proceso de Polya. Para -

$h \rightarrow \infty$  se tiene el proceso de Poisson.

De acuerdo con la teoría del riesgo colectivo, las variables:

- Reservas iniciales ..... S
- Recargo de seguridad .....  $\lambda$
- Coeficiente de oscilación ..... h
- Probabilidad de ruina .....  $\epsilon$

están relacionadas como sigue:

$E \simeq e^{-RS}$ , siendo  $R$  la única solución positiva de:

$$e^{(1+\lambda)t\pi R} = \int_0^\infty e^{Rx} dF(x,t) = P_n[V(R)],$$

es decir:

$$\int_0^\infty e^{Rx} dV(x) = \begin{cases} 1 + \frac{1 - e^{-(1+\lambda)\pi t R/h}}{t/h} \\ 1 + (1+\lambda)\pi R. \end{cases}$$

La introducción del reaseguro modifica, como sabemos, las funciones anteriores. Representando por:

$V_0(x)$  = Distribución de la cuantía de los siniestros neta de reaseguro.

$v_0(u) = \int_0^\infty e^{ux} dV_0(x)$  = Función característica.

$P_c = \int_0^\infty x \cdot dF_0(x,t)$  = Primas netas de reaseguro.

$P_r = P - P_c$  = Primas de reaseguro.

$F_0(x,t)$  = Distribución del daño total neta de reaseguro.

$P_0(u) = \int_0^\infty e^{ux} dF_0(x,t)$ , para los casos a) y b)

siguientes será:

$$P_0(u) = P_n[v_0(u)] = \begin{cases} e^{-t[v_0(u)-1]} \\ 1 - \frac{t}{h} [v_0(u)-1]^{-h} \end{cases}$$

- Manteniendo todas las demás magnitudes de estabilización fijas, a toda modificación de la distribución de siniestros le corresponde un nuevo recargo de seguridad.

Representando por  $\lambda_c$  el nuevo recargo que necesita el cedente para mantener el mismo grado de estabilidad, después de introducir el reaseguro, se tendrá:

$$e^{(1+\lambda_c) \pi_c R} = \int_0^\infty e^{Rx} dF_0(x,t) = P_0(R).$$

Para  $P_0(R) = P_n[v_0(R)]$  se tiene:

$$\int_0^\infty e^{Rx} dV_0(x) = \begin{cases} 1 + (1+\lambda_c) \pi_c R \\ 1 + \frac{1 - e^{-(1+\lambda_c)t \pi_c R/h}}{t/h} \end{cases}$$

”

Casos particulares :

a) Reaseguro cuota-parte:

Siendo  $1/K$ , con  $K > 1$ , la cuota retenida por el cedente se tiene:

$$V_0(x) = V(Kx).$$

$$P_c = t\pi_c = t \int_0^{\infty} x dV_0(x) = \frac{1}{K} t\pi = \frac{1}{K} P.$$

$$P_r = P - P_c = P \frac{K-1}{K} = t\pi \frac{K-1}{K} = t\pi_r.$$

$$V_0(R) = \int_0^{\infty} e^{Rx} dV(Kx) = \int_0^{\infty} e^{Rx/K} dV(x).$$

b) Reaseguro excess-loss con pleno M :

En este caso se tiene:

$$dV_0(x) = \begin{cases} dV(x), & \text{para } x < M. \\ \int_M^{\infty} dV(x), & \text{para } x = M. \end{cases}$$

$$V_0(R) = \int_0^M e^{Rx} dV(x) + e^{RM} \int_M^{\infty} dV(x).$$

Para las primas será:

$$P_c = t \int_0^{\infty} x dV_0(x) = t \left[ \int_0^M x dV(x) + M \int_M^{\infty} dV(x) \right] = t \pi_c$$

$$P_r = t \int_M^{\infty} (x-M) dV(x) = t \pi_r$$

cumpléndose :

$$P = P_c + P_r, \quad y \quad \pi = \pi_c + \pi_r.$$

c) Reaseguro stop-loss con pleno  $N$  :

Como esta modalidad de reaseguro afecta a la distribución Total será:

$$F_0(x,t) = \begin{cases} F(x,t), & \text{para } x < N. \\ \int_N^{\infty} dF(x,t), & \text{para } x = N. \end{cases}$$

Para las primas se tiene:

$$P_c = \int_0^{\infty} x dF_0(x,t) = \int_0^N x dF(x,t) + N \int_N^{\infty} dF(x,t).$$

$$P_r = \int_N^{\infty} (x-N) dF(x,t), \quad \text{siendo:}$$

$$P = P_c + P_r.$$

El recargo de seguridad que necesita el cedente  $\lambda_c$  para mantener el mismo grado de estabilidad, después de la introducción del reaseguro, viene dado por:

$$e^{(1+\lambda_c)} P_c = \int_0^N e^{Rx} dF(x,t) + e^{RN} \int_N^\infty dF(x,t).$$

#### Pleno Óptimo

##### 1.5.3.2.- Criterio de óptimo económico.

En primer lugar nos encontramos con el criterio de estabilidad que nos da el pleno después de fijar el índice de estabilidad ( decisión subjetiva ) en un modelo matemático ( teoría del riesgo ) , en donde se encuentran relacionadas las magnitudes de estabilización. Estos criterios han sido muy aplicados y, dentro de la - - teoría del riesgo colectivo suponen fijar  $\epsilon$  y considerar el pleno como la incógnita del problema.

En el criterio de óptimo económico se da entrada al coste o beneficio del reaseguro mediante una función en la cual aparece el - pleno como incógnita. Este pleno ( variable de decisión ) se elige ahora con un criterio de óptimo ( beneficio máximo o coste mínimo ) y con arreglo a unas restricciones impuestas por el grado de estabilidad deseado.

Para elaborar un modelo es preciso contar en primer lugar con datos que intervienen en la operación. En este caso supondremos los siguientes:

$\lambda_r$  = Recargo exigido por el reasegurador sobre las primas

$a$  = Proporción de prima recargada cedida que se retorna como comisión de reaseguro.

$bP_c$  = Beneficio técnico conservado por el cedente.

La función de beneficio será :-

$$\begin{aligned} B &= \lambda P - (\lambda_c P_c - b P_c) - \lambda_r P_r + a (1 + \lambda_r) P_r = \\ &= \lambda P - \lambda_c P_c - [b + \lambda_r - a (1 + \lambda_r)] P_r + b P_c = \\ &= \lambda P - \lambda_c P_c - \lambda_r^1 P_r + b P_c, \end{aligned}$$

siendo:

$$\lambda_r^1 = [b + \lambda_r - a (1 + \lambda_r)].$$

Prescindiendo de la constante se puede escribir la función de coste:

$$C = \lambda_c P_c + \lambda_r^1 P_r$$

El criterio será el de hacer mínima esta función de coste, tal que:

$$e^{(1+\lambda)PR} = \int_0^\infty e^{Rx} dF(x,t) = \psi(R).$$

$$e^{(1+\lambda)P_c R} = \int_0^\infty e^{Rx} dF_0(x,t) = \psi_0(R).$$



Multiplicado estas igualdades y tomando logaritmos se tiene:

$$(1+\lambda) P R + (1+\lambda_c) P_c R = \ln \mathcal{P}(R) + \ln \mathcal{P}_0(R).$$

Teniendo en cuenta que  $P_c = P - P_r$  y representando por "A" los términos constantes, se llega a:

$$C = \lambda_c P_c + \lambda_r^1 P_r = (1+\lambda_r^1) P_r + \frac{1}{R} \ln \mathcal{P}_0(R) + A.$$

Suponiendo que el pleno es H, de:

$$\frac{dC}{dH} = (1+\lambda_r^1) \frac{dP_r}{dH} + \frac{1}{R} \frac{d}{dH} \ln \mathcal{P}_0(R) = 0,$$

Se obtiene el pleno óptimo  $H_0$  con la condición :

$$\left( \frac{d^2 C}{dH^2} \right)_{H=H_0} > 0.$$

#### Aplicaciones

Tomando como base el modelo más general de Polya haremos aplicación a los casos siguientes:

a) Reaseguro cuota-parte :

Teniendo en cuenta que:

$$\frac{dP}{dK} = \frac{t\pi}{K^2}$$

$$\frac{dV_0(R)}{dK} = \frac{R}{K^2} \int_0^{\infty} x \cdot e^{Rx/K} dV(x);$$

tendremos :

$$\frac{dC(K)}{dK} = \frac{(1+\lambda_r^1)t\pi}{K^2} - \frac{\frac{t}{K} \int_0^{\infty} x \cdot e^{Rx/K} dV(x)}{1 - \frac{t}{h} [V_0(R) - 1]}.$$

la cual se anula para:

$$\int_0^{\infty} x \cdot e^{Rx/K} dV(x) = \pi (1+\lambda_r^1) \left[ 1 - \frac{t}{h} [V_0(R) - 1] \right].$$

de donde se obtiene la cuota óptima  $K_0$  ( que ha de cumplir  $K_0 > 1$  ).Como fácilmente puede comprobarse la derivada segunda de  $C(K)$  en el punto  $K_0$  es positiva.b) Reaseguro excess-loss .

Teniendo en cuenta:

$$\frac{dP_r}{dM} = -t \int_M^\infty dV(x) = -t [1 - V(M)].$$

$$\frac{dV_0(R)}{dM} = R \cdot e^{RM} \int_M^\infty dV(x) = R \cdot e^{RM} [1 - V(M)].$$

resulta que :

$$\frac{dC}{dM} = -t (1 + \lambda_r^{-1}) [1 - V(M)] + \frac{t e^{RM} [1 - V(M)]}{1 - \frac{t}{h} [V_0(R) - 1]} = 0;$$

es decir :

$$e^{RM} = (1 + \lambda_r^{-1}) \left\{ 1 - \frac{t}{h} \left[ \int_0^M e^{Rx} dV(x) + e^{RM} \int_M^\infty dV(x) - 1 \right] \right\}$$

de la cual se obtiene el pleno óptimo  $M_0$ , ya que, se cumple que:

$$\left( \frac{d^2C}{dM^2} \right)_{M=M_0} > 0.$$

Cuando  $h \rightarrow \infty$ , ( proceso de Poisson ) será :

$$M_0 = \frac{1}{R} \ln(1 + \lambda_r^{-1}); \quad ; \text{ resultado que fue obtenido por } - -$$

Lambert en 1960. Para cualquier otro valor de  $h$  el pleno óptimo es menor.

c) Reaseguro Stop-Loss:

Teniendo en cuenta :

$$P_0(R) = \int_0^{\infty} e^{Rx} dF_0(x,t) = \int_0^N e^{Rx} dF(x,t) + e^{RN} \int_N^{\infty} dF(x,t)$$

$$P_r = \int_N^{\infty} (x-N) dF(x,t) ; \text{ la función de coste será:}$$

$$C(N) = (1+\lambda_r^1) P_r + \frac{1}{R} \ln \left[ \int_0^N dF(x,t) + e^{RN} \int_N^{\infty} dF(x,t) \right]$$

cuya derivada primera anulada:

$$\frac{dC}{dN} = - (1+\lambda_r^1) (1-F(N,t)) + \frac{e^{RN} (1-F(N,t))}{P_0(R)} = 0.$$

permite llegar a:

$$\int_0^N e^{Rx} dF(x,t) + e^{RN} \int_N^{\infty} dF(x,t) = \frac{e^{RN}}{1+\lambda_r^1};$$

que nos da el pleno óptimo  $N_0$ , ya que la derivada segunda es positiva.

En efecto:

$$C' = f(N) \left\{ e^{RN} - (1 + \lambda_r^{-1}) \left[ \int_0^N e^{RN} dF(x,t) + e^{RN} \int_N^\infty dF(x,t) \right] \right\}$$

en donde  $f(N)$  es una función positiva. En el punto  $N_0$  la derivada segunda vale :

$$C'' = f(N_0) R \cdot e^{RN_0} \left[ 1 - (1 + \lambda_r^{-1}) \int_{N_0}^\infty dF(x,t) \right] > 0.$$

puesto que :

$$\int_N^\infty dF(x,t) < \frac{1}{1 + \lambda_r^{-1}}.$$

Este método es susceptible de generalizaciones. Utilizando como criterio de estabilidad la varianza H.G. Verbeek plantea el reaseguro óptimo como una combinación de modalidades excess-loss y stop-loss:

A un reaseguro excess-loss con pleno  $M$  se le superpone un Stop-Loss con pleno  $N$ . La distribución del daño total será:

$$F_M(x,t) = \sum_0^\infty \mathbb{P}_n(t) V_M^n(x) \rightarrow \text{con } dV_M(x) = \begin{cases} dV(x), & x < M. \\ \int_0^\infty dV(x), & x = M. \end{cases}$$

Los momentos de  $V_M$  serán:

$$\mu_r(M) = \int_0^M x^r dV(x) + M^r (1 - V(M)),$$

y las primas cedidas:

$$P_1(M) = P - t \mu_1(M).$$

Al introducir un Stop-Loss con  $N = m P_1(M)$ , la prima y la varianza de la siniestralidad cedida serán:

$$P_2(M, m) = \int_N^\infty (x - m P_1(M)) dF_M(x, t).$$

$$\sigma^2(M, m) = \int_N^\infty (x - m P_1(M))^2 dF_M(x, t) - P_2^2(M, m).$$

Si antes de estos reaseguros las primas totales eran " $P$ ", después de estas operaciones las primas del cedente serán:

$$P_c = P - P_1(M) - P_2(M, m).$$

Admitiendo que en la modalidad Stop-Loss el margen del reaseguro gira sobre la desviación típica, tendremos el siguiente modelo generalizado:

$$C(M, m) = \lambda_c P_c + \lambda_1 P_1(M) + \lambda_2 \sigma(M, m).$$

Con las condiciones de estabilidad:

$$e^{(1+\lambda)PR} = \int_0^\infty e^{Rx} dF_M(x, t) = \mathcal{P}(R).$$

$$e^{(1+\lambda)PR} = \int_0^N e^{Rx} dF_M(x, t) + e^{RN} \int_N^\infty dF_M(x, t) = \mathcal{P}_0(R).$$

operando en estas igualdades se tiene:

$$(1+\lambda) P_R + (1+\lambda_c) P_c R = \ln \varphi(R) + \ln \varphi_0(R).$$

Es decir:

$$(1+\lambda)(P_c + P_1 + P_2) + (1+\lambda_c) P_c = \frac{1}{R} [\ln \varphi(R) + \ln \varphi_0(R)].$$

en donde:

$$\lambda_c P_c + \lambda_1 P_1(M) + \lambda_2 \varphi(M, m) = (1+\lambda_1) P_1 + P_2 + \lambda_2 \varphi(M, m) + \frac{1}{R} \ln \varphi_0 + A.$$

El problema queda reducido a calcular  $M$  y  $m$  que hagan:

$$C(M, m) = (1+\lambda_1) P_1(M) + P_2(M, m) + \lambda_2 \varphi(M, m) + \frac{1}{R} \ln \varphi_0 = \text{mínimo}$$

cuyas derivadas parciales son:

$$\frac{dC}{dM} = (1+\lambda_1) \frac{dP_1(M)}{dM} + \frac{dP_2}{dM} + \lambda_2 \frac{d\varphi(M, m)}{dM} + \frac{1}{R\varphi_0} \cdot \frac{d\varphi_0}{dM} = 0.$$

$$\frac{dC}{dm} = \frac{dP_2}{dm} + \lambda_2 \frac{d\varphi(M, m)}{dm} + \frac{1}{R\varphi_0} \cdot \frac{d\varphi_0}{dm} = 0.$$

Este sistema proporciona la solución óptima (  $M_0, m_0$  ). Es decir, la mejor combinación de un Excess-Loss con un Stop-Loss de acuerdo con el criterio de mínimo coste.

1.5.3.3.- Cabe, por último, mencionar los modelos basados en un orden de - preferencia y que dan entrada al mercado de reaseguro.

En este caso, dada la función de utilidad  $U(x)$  , el problema se puede formular en los siguientes términos:

Siendo las primas de propia retención :

$$P_M = \int_0^{\infty} x d F_M(x) \quad , \text{ la solución óptima se obtiene de:}$$

$$\int_0^{\infty} U ( S_0 + P_M - x ) d F_M(x) = \max.$$

Cuando además, se da entrada a la información que procede del ambiente del Sistema nos encontramos ante Sistemas informacionales que actúan recíproca mente.

En este caso se puede plantear el Reaseguro, según dijimos, como un juego bipersonal cooperativo. De acuerdo con el trabajo de Borch (33) el esquema es el siguiente:

- La función de utilidad para ambas compañías se supone:

$$U(R, V) = R (b - R) - V \quad , \text{ siendo "R" las Reser}$$

vas de estabilización y  $V$  la varianza. Estas actúan racionalmente y

---

(33).- BORCH K. " Reciprocal reinsurance treaties seen as a two-person - co-operative Game." SKAN AKT; 1960; nº12.



han decidido cooperar. Sus situaciones de riesgo son respectivamente - - -  
 $(R_1, F_0(x))$  y  $(R_2, G_0(y))$ , siendo  $x$  e  $y$  estocásticamente independientes.

Después de las mutuas cesiones de riesgos, primas y reservas, las nuevas situaciones de riesgo son:  $(R_1 - Q, F(x))$  y  $(R_2 + Q, G(y))$ , siendo:

$$F = F_1 * G_2.$$

$G = G_1 * F_2$ , en donde el subíndice uno indica la cartera retenida y el dos la cedida por cada compañía.

Calculadas las varianzas :

$$\text{Var}(F) = \text{Var}(F_1) + \text{Var}(G_0) + \text{Var}(G_1) - 2 \text{cov}(G_1, G_2)$$

$$\text{Var}(G) = \text{Var}(F_1) + \text{Var}(F_0) - \text{Var}(F_1) - 2 \text{cov}(F_1, F_2).$$

Cada compañía maximiza su utilidad cuando:

$$\text{Var}(F) = \min.$$

$$\text{cov.}(G_1, G_2) = \max.$$

o sea

$$\text{Var}(G) = \min.$$

$$\text{cov.}(F_1, F_2) = \max.$$

lo cual supone que debe existir una perfecta correlación entre las carteras cedidas y retenidas. Es decir, que el tratado debe ser " cuota-parte ". Si

las cuotas cedidas son  $K_1$  y  $K_2$ , respectivamente, el problema consiste ahora, en determinar  $(Q, K_1, K_2)$ . Siendo:

$$V_1 = \text{var}(F_0), \quad V_2 = \text{var}(G_0) \quad , \text{ se llega a:}$$

$$\text{var}(F) = (1 - K_1)^2 V_1 + K_2^2 V_2.$$

$$\text{var}(G) = K_1^2 V_1 + (1 - K_2)^2 V_2.$$

La solución debe cumplir:

$$-R_2 \leq Q \leq R_1; \quad 0 \leq K_1 \leq 1; \quad 0 \leq K_2 \leq 1.$$

El punto definido por  $K_1 + K_2 = 1$  constituye un óptimo de Pareto. Para cualquier otra solución no perteneciente a este subconjunto es posible aumentar las utilidades de ambas compañías. En este caso el problema queda reducido a elegir un punto  $(Q, K)$ .

Para la función de utilidad que se ha supuesto al principio, Borch de muestra que el óptimo de Pareto se alcanza para:

$$Q = -(b - R_1 - R_2)K + \frac{1}{2}b - R_2.$$

Los índices de utilidad en este óptimo cumplen:

$$U(1 - K) \geq R_1(b - R_1) - V_1 = U(A).$$

$$U(K) \geq R_2(b - R_2) - V_2 = U(B).$$

Para resolver el conflicto de intereses que surge en el óptimo de Pareto se

puede hacer la hipótesis adicional de Nash y calcular el valor de  $K$  que ha ga máximo:

$$[u(1-K) - u(A)] \cdot [u(K) - u(B)]$$

En esta línea se encuentra el trabajo de Bühlmann (34) sobre el monopolio bilateral. Considerando que las funciones objetivo del vendedor y del comprador de la cobertura son respectivamente  $V(P, M)$  y  $K(P, M)$ , se pueden presentar dos casos:

- a) Caso general en que ambos discuten sobre el precio y la cantidad; con el propósito de hacer máximas sus funciones objetivo. Todo  $(P, M)$  que cumpla:

$$\left. \begin{aligned} V(P^*, M^*) &\geq V(P, M) \\ K(P^*, M^*) &\geq K(P, M) \end{aligned} \right\} \text{ al menos un } >$$

no sería tolerable. En toda la terminología económica se habla de una solución Pareto y en la teoría de juegos de un "juego de coalición".

- b) Caso en que el vendedor fija el precio. Aquí éste determina una función  $M(P)$  tal que:

$$\max_M V(P, M) = V(P, M(P)) \quad , \text{ mientras que el}$$

comprador elige un precio  $P_0$  tal que:

$$K(P_0, M(P_0)) = \max.$$

---

(34).- BÜHLMANN H., "El comportamiento del mercado del riesgo. El monopolio de cobertura". XVIII. C.I. Actuarios.

La solución (  $P_0, M(P_0)$  ) recibe el nombre de solución Bowley.

En base de las funciones de utilidad de cada uno y siendo  $X$  el riesgo total del comprador del cual cede  $Y$ , y  $P$  la prima acordada, se tienen las funcionales:

$$V(P, Y) = E[U_V(P - Y)].$$

$$K(P, Y) = E[U_K(-X - P + Y)].$$

Con ello la prima mínima  $\underline{P}$  del vendedor será:

$$E[U_V(\underline{P} - Y)] = U_V(0), \text{ tal que:}$$

$$\underline{P} = E(Y) + \underline{Z}(Y), \text{ siendo } \underline{Z} \text{ el recargo}$$

mínimo.

la prima máxima del comprador se obtendrá de:

$$E[U_K(-X - \bar{P} + Y)] = E[U_K(-X)], \text{ es decir:}$$

$$\bar{P} = E(Y) + \bar{Z}(Y), \text{ siendo } \bar{Z} \text{ el recargo}$$

máximo.

la finalidad de las transiciones entre las partes es la de encontrar un punto intermedio.

La solución Pareto  $(y^x, z^x)$  viene dada por:

$$\text{grad. } V(z^x, y^x) = -\lambda \text{ grad. } K(z^x, y^x); \text{ y}$$

la solución Bowley, supuesto fijado  $z$  por el vendedor, el comprador determina  $y$  tal que:

$$K(z, y) = \text{máx.}$$

El vendedor determina  $z$  con la condición:

$$\text{máx. } V(z, y) = V(z^x, y(z^x)), \text{ siendo:}$$

$$(z^x, y(z^x)) \text{ la solución Bowley.}$$

#### 1.5.4.- Cálculo de la Prima

Una vez seleccionada la modalidad de reaseguro óptima desde el punto de vista del cedente, y determinados los plenos de propia retención hay que calcular las primas. Este tercer problema no constituye ya, como los anteriores, un problema de elección.

En el reaseguro cuota-parte, si  $1/K$  es la cuota de propia retención, entonces  $P_r = [(1 - 1/K) P]$  será la prima cedida pura.

La prima recargada que cedemos vendrá dada por:

$$P'_r = [(1 - 1/K) P (1 + \lambda_r)].$$

la prima comercial:

$$P_r'' = \left[ (1 - 1/k) P (1 + \lambda_r) \right] / (1 - g).$$

En la modalidad excess-loss, el valor de la prima pura cedida depende del coeficiente ( $h$ ) de la heterogeneidad de la cartera, ya que:

$$P_r = t \cdot \int_M^\infty (x - M) dV(x), \quad \text{siendo } t \text{ el número medio de siniestros de la cartera.}$$

Pero el recargo de seguridad  $\lambda$  sí depende del coeficiente de heterogeneidad, ya que pueden cederse riesgos más o menos contagiosos.

Teóricamente, al llevar la prima recargada cedida,  $P_r'$ , un recargo de pendiente de  $h$ , se introduce dicho recargo de seguridad en función de la desviación típica.

Si  $F_M(y)$  es la distribución del daño total de la cartera que cedemos, se puede calcular la varianza  $\sigma_M^2$  sabiendo que:

$$F(x) \Rightarrow \begin{cases} m = c_1 t \\ \sigma^2 = c_2 t + \frac{(c_1 t)^2}{h} \end{cases}$$

De tal modo que la varianza de la cartera que cedemos será:

$$\sigma^2(M) = t_{c_2}(M) + \frac{(t_{c_1}(M))^2}{h}; \quad \gamma$$

$$P_r' = P_r + \gamma \sigma(M) = P_r + \gamma \sqrt{t_{c_2}(M) + \frac{(t_{c_1}(M))^2}{h}}.$$

En el Stop-Loss, la prima pura que se cede es función del coeficiente de heterogeneidad, dado que esta modalidad afecta a la distribución del daño total:

$$P_r = \int_N^{\infty} (x-N) d F(x,t) = P_r(h).$$

La varianza de la cartera que se cede:

$$\sigma_N^2 = \int_N^{\infty} (x-N)^2 d F(x,t) - P_r^2 = \sigma_N^2(h).$$

$$P_r' = P_r + \gamma \sigma_n.$$

Es importante resaltar, pues, cómo la prima en el stop-loss ( al ser una función de  $h$  ) decrece a medida que la cartera es más homogénea ( $h \rightarrow \infty$ ).

Para  $h \rightarrow 0$ , la cartera será muy peligrosa y reasegurar costará un  $\lambda_r$  muy elevado que no puede soportar la dimensión de cualquier entidad cedente.

Sabemos que si existe contagio no se da el esquema de Bernovilli, y ese contagio se traduce en la binomial negativa, de forma que si la cartera es poco homogénea es peligrosa, y a medida que la cartera aumenta se hace más peligrosa.

Por lo tanto, aunque al ser esta modalidad no proporcional la prima recargada disminuye al aumentar la cartera, si ésta es muy heterogénea el stop-loss resulta gravado por fuertes incrementos en los  $\lambda_r$  para paliar esas desviaciones. De tal modo que tratándose de una entidad que no pueda flexionar a la baja las primas recargadas cedidas por ser escasa su

dimensión ( medida ésta en volumen de primas y reservas de estabilización )  
y salvo que tenga una cartera muy homogénea, esta modalidad le resultaría  
en términos de coste, insoportable.



### 1.6.- EL BENEFICIO.

#### 1.6.1.- El Beneficio Técnico.- Reservas de Estabilización.

Dentro de las corrientes de ingresos y gastos de una empresa de seguros, consideremos en primer lugar los correspondientes al ámbito técnico, quedando fuera los ingresos y gastos imputables a la esfera comercial de la empresa ( gestión interna y gestión externa ).

Representando por :

$I_t$  = Ingresos técnicos.

$G_t$  = Gastos técnicos.

$R_t$  = Dotación de las reservas de fluctuación.

$B_t$  = Beneficios técnicos del ejercicio.

La relación es la siguiente:

$$I_t - G_t = R_t + B_t$$

es decir: La diferencia entre ingresos y gastos técnicos tiene que ser igual a las reservas de fluctuación más el beneficio técnico.

Supongamos, para simplificar, que los ingresos técnicos vienen dados por las primas recargadas  $P_1 = (1 + \lambda) P$  y los gastos técnicos por los siniestros del ejercicio  $S$ , se tiene:

$$P_1 - S = R_t + B_t$$

Se llama "coeficiente de ganancia" a aquel porcentaje de las primas recargadas  $K$  que se toman como ingreso para la definición del

beneficio técnico imputable al ejercicio, es decir:

$$B_t = K P_1 - S.$$

Para un ejercicio determinado se tendrán unas primas  $P_1$ , unos siniestros  $S$  y se podrá presentar uno de los casos siguientes:

a)  $S < K P_1$  .- En este caso será:

$$\begin{aligned} B_t &= K P_1 - S > 0. \\ R &= (1-K) P_1 > 0. \\ B_t + R &= P_1 - S. \end{aligned}$$

es decir, el beneficio técnico es positivo y hay dotación de Reservas de fluctuación.

b)  $K P_1 < S < P_1$  .- En este caso el beneficio técnico es nulo y también hay dotación de Reservas de fluctuación. Es decir:

$$\begin{aligned} B_t &= 0 \\ R &= P_1 - S > 0. \end{aligned}$$

La dotación a las reservas de fluctuación es por la diferencia entre - las primas recargadas y los siniestros del ejercicio.

c)  $S > P_1$  .- En este caso se tiene:

$$\begin{aligned} B_t &= 0 \\ R &= P_1 - S < 0. \end{aligned}$$

Aquí los resultados técnicos son negativos y se enjugarán con las Reservas de fluctuación constituidas.

De lo que antecede se desprende el papel estabilizador de las Reservas de fluctuación.

Una vez fijado el coeficiente de ganancia  $K$ , su dotación existe siempre que los ingresos técnicos superen a los gastos técnicos y aún en ausencia de beneficio técnico.

Cuando los gastos técnicos superen a los ingresos técnicos ( en nuestro caso primas recargadas ) será preciso cubrir la diferencia con las Reservas de fluctuación y sólo cuando éstas no sean suficientes habrá necesidad de financiar la desviación de siniestralidad con el capital ( u otras reservas no técnicas ).

Definamos ahora el coeficiente de ganancia:

$K$  debe estar relacionado con la siniestralidad extraordinaria prevista. Dicha siniestralidad viene definida como sigue:

$$S_c = S - K P_1 ; \quad \text{para } S > K P_1.$$

Teniendo en cuenta que:

$K P_1$  = ingresos técnicos imputables al ejercicio.

$(1-K) P_1$  = ingresos para daños extraordinarios.

Una definición de  $K$  podría ser:

$$(1-K) P_1 = E(S_c).$$

También se podía adoptar una definición más prudente tomando, además de la media, la desviación típica de la siniestralidad extraordinaria:

$$(1-K) P_1 = E(S_e) + c \sigma(S_c).$$

Tomando como coeficiente de ganancia ( por ejemplo ):

$$K = \frac{1}{1+\lambda}$$

Los ingresos para daños extraordinarios serán :

$$(1-K)P_1 = \left(1 - \frac{1}{1+\lambda}\right) (1+\lambda) P = \lambda P$$

es decir: El recargo de seguridad que llevan las primas.

A lo que antecede se le puede dar una forma práctica en función de las primas comerciales del ejercicio. Teniendo en cuenta que la prima comercial se descompone como sigue:

$$P'' = P + \lambda P + g P'' + h P''$$

siendo :

$\lambda$  = Recargo de estabilización.

$g$  = Recargo para gastos de administración.

$h$  = Recargo para gastos de producción.

La prima recargada será:

$$P_1 = (1+\lambda)P = (1-g-h) P''$$

De esta forma tenemos:

$$KP_1 = \frac{1-g-h}{1+\lambda} P'' = \text{ingresos técnicos del ejercicio.}$$

$$(1-K)P_1 = \frac{\lambda(1-g-h)}{1+\lambda} P'' = \text{ingresos para daños extraordinarios.}$$

Como ejemplo, tomaremos los siguientes coeficientes:

$\lambda = 20\%$  para estabilización ( de la prima pura ).

$g = 15\%$  para administración ( de la prima comercial ).

$h = 25\%$  para producción ( de la prima comercial ).

Representando por  $P''$  las primas comerciales del ejercicio tendremos:

$$\text{Ingresos técnicos del ejercicio} = \frac{1-g-h}{1+\lambda} = 0,50 P''$$

$$\text{Ingresos para daños extraordinarios} = \frac{\lambda(1-g-h)}{1+\lambda} = 0,10 P''$$

El resto, el 40% de las primas comerciales va a financiar los gastos de administración y producción.

En este caso habrá que dotar, en cada ejercicio, las reservas de estabilización por un 10% de las primas comerciales del ejercicio.

En aquellos ejercicios en que la siniestralidad fuera superior al 50% de dichas primas comerciales habría que utilizar dichas reservas para enjugar la diferencia.

Supongamos  $P'' = 1.000.000$  de ptas., entonces tendríamos que las Reservas de estabilización se dotarían en 100.000 ptas. .

Consideremos los siguientes casos de siniestralidad:

- a) Siniestros del ejercicio 450.000 ptas. En este caso el resultado técnico será:

$$500.000 - 450.000 = 50.000;$$

con un beneficio de 50.000 ptas.

- b) Siniestros del ejercicio 560.000 ptas. Aquí el resultado técnico es negativo:

$$500.000 - 560.000 = -60.000$$

que habría que enjugar con las Reservas de estabilización. En este caso todavía hay una dotación a las mismas en el ejercicio de 40.000 ptas.

- c) Siniestros del ejercicio 620.000 ptas. También aquí el resultado técnico es negativo:

$$500.000 - 620.000 = - 120.000.$$

Que habría que enjugar con las reservas de estabilización. Con la diferencia del caso anterior en que su utilización supera a la dotación del ejercicio.

La consideración del beneficio técnico en el ramo de vida no puede hacerse sin acudir a lo que ha sido una realidad en nuestra práctica aseguradora: Operar con bases técnicas de primer orden que proporcionaban desviaciones favorables al asegurador.

Ello condujo a la institución de la " participación en beneficios " del asegurado.

Como quiera que estas cantidades han sido previamente pagadas por el asegurado en las primas calculadas con esos márgenes implícitos que ahora se extornan, es preciso ver el problema como una especie de tarificación de segunda clase, es decir, compatible con la estabilización.

Desde el punto de vista puramente técnico se trata de una institución que va buscando una mayor equidad de la prima cuando se opera con bases de primer orden.

Aunque la evolución económico-social va imponiendo el operar con bases de segundo orden ajustadas a la realidad y con márgenes explícitos de seguridad.

La razón de tratar este problema en el presente tema es que la participación en beneficios cumple una doble función:

De tarificación compatible con la estabilización.

Las causas productoras de beneficio o pérdida son tres:

- a) Un rendimiento mayor o menor que el previsto.
- b) Una menor o mayor mortalidad con respecto a la prevista en las bases de cálculo.
- c) Unos gastos menores o mayores con respecto a los utilizados en el cálculo de las primas.

A estas fuentes algunos autores añaden la correspondiente a salidas anormales. A esta fuente se le llama "utilidad o beneficio de extorno" y se corresponde con la que percibe la Compañía cuando un contrato es rescindido (diferencia entre la Reserva matemática y el valor de rescate).

El problema consiste en determinar la cuantía del beneficio según las distintas causas o fuentes que lo producen. Las fórmulas que nos proporcionan este excedente reciben el nombre de "fórmulas de contribución".

Con arreglo a las siguientes notaciones:

<u>Bases de 1er. orden</u>	<u>Bases de 2º orden</u>
Mortalidad ..... $q_{x+t}$	$q_{x+t}$
Interés ..... $i$	$i_0$
Gastos ..... $g$	$g_0$

Suponiendo una operación de seguro cuya ecuación de equilibrio venga dada por:

$$({}^tV_x'' + P_x'')(1+i) = S_{x+t} \cdot q_{x+t} + g(1+i) + P_{x+t} \cdot {}^{t+1}V,$$

El beneficio valorado al final del periodo (  $t, t+1$  ) vendrá dado por:

$$b_{t+1} = ({}^tV_x'' + P_x'')(i_0 - i) + [g(1+i) - g_0(1+i_0)] + (S_{x+t} - {}^{t+1}V_x'')(q_{x+t} - q_{x+t}^0),$$

es decir la suma del beneficio por interés, por gastos y por mortalidad.

En cuanto a los sistemas de distribución de beneficios, deben reunir los requisitos siguientes:

a) Que la distribución del beneficio sea lo más próxima posible a la realidad; y



b) Que no sean administrativamente complicados. Se distinguen las siguientes clases:

A) Planes naturales, en los cuales se hace el cálculo año por año, según las fórmulas de contribución y en base de la prima de tarifa. El beneficio se distribuye después mediante alguno de los siguientes criterios:- Pago inmediato, acumulación con intereses hasta el pago del capital, o bien mediante un aumento del capital asegurado.

Se le suele atribuir el inconveniente de requerir mucho trabajo administrativo, además de dar lugar a participaciones de distinta cuantía. Este último inconveniente se obvia mediante la constitución de un Fondo - de dividendos.

B) Planes mecánicos, en los cuales la cuantía del beneficio es independiente del efectivamente logrado cada año. De este modo, se invierte el problema: Primeramente se considera la cuantía de los excedentes, y a partir de ellos se buscan las primas de tarifa. Estas incluyen los citados excedentes en forma de suplemento de seguridad. La cantidad a repartir se busca que sea un porcentaje de la prima comercial o del capital asegurado.

#### 1.6.2.- El Beneficio Económico . Reservas de Riesgos en Curso.

En toda empresa se dan dos corrientes: Una de ingresos y otra de gastos que después de su periodificación permiten, por diferencia, obtener el beneficio económico imputable al ejercicio que se cierra.

Es decir:

$$B_p = I_p - G_p - \Delta Re.$$

donde:

$I_p$  = Ingresos totales periodificados ( imputables económicamente al ejercicio que se cierra ).

$G_p$  = Gastos totales periodificados ( costes de empresa del ejercicio ).

$\Delta R_e$  = Reservas de estabilización constituidas en el ejercicio.

En lo que sigue analizaremos sólo aquellos ingresos y gastos que interesan para llegar a las Reservas de riesgos en curso. En cuanto a los ingresos nos vamos a referir a las primas comerciales que como sabemos se descomponen:

$$P^1 = P^1 + P^2 + P^3 + P^4, \text{ siendo:}$$

$P^1$  = Primas puras del ejercicio.

$P^2$  = Para gastos de gestión.

$P^3$  = Para gastos de adquisición.

$P^4$  = Para recargo de estabilización.

En cuanto a los gastos, supondremos que se descomponen como sigue:

$$G = S + G_g + G_a, \text{ siendo:}$$

$S$  = Siniestros.

$G_g$  = Gastos de gestión.

$G_a$  = Gastos de adquisición.

Con la finalidad de simplificar la periodificación vamos a suponer que:

$$P^3 = G_a$$

$$P^4 = \Delta R_e,$$

Es decir, que los ingresos para gastos de producción coinciden con los gastos

devengados y pagados por este concepto. Lo ingresado por recargos de estabilización se destina a nutrir la reserva correspondiente, independientemente de su utilización para enjugar resultados técnicos negativos.

Esta hipótesis coincide con lo que se viene haciendo en la práctica. Con ello la periodificación de la prima comercial queda reducida a la parte de riesgo y gestión ( prima de inventario ). Llegamos así al concepto de reservas de riesgos en curso:

Fracción de primas de inventario imputables económicamente ( independiente de su cobro ) a próximos ejercicios.

Representando por  $R_0$  y  $R_1$  las reservas de riesgos en curso del ejercicio anterior y del que se cierra respectivamente se tienen los siguientes ingresos periodificados ( en cuanto a primas se refiere ):

$$I_p = I_e'' + R_0 - R_1$$
 , donde  $I_e''$  son las primas emitidas ( netas de anulaciones ) del ejercicio.

En cuanto a los gastos se tiene la siguiente periodificación:

$$G_p = S_e - S_0 + S_1 + G_g + G_a, \text{ donde:}$$

$S_e$  = Siniestros pagados en el ejercicio.

$S_0$  = Siniestros pendientes del ejercicio anterior.

$S_1$  = Siniestros pendientes del ejercicio que se cierra.

$G_g$  = Gastos de gestión imputables al ejercicio.

$G_a$  = Gastos de adquisición imputables al ejercicio.

El beneficio económico periodificado será:

$$B_p = (I_e'' + R_0 - S_0) - (S_e + S_1 + G_g + G_a + R_1 + \Delta Re)$$

Utilizando un esquema contable, se tiene:

D	Bp	H
- SINIESTROS PAGADOS.... $Se$		- PRIMAS EMITIDAS..... $P''_e$
- GASTOS DE GESTION..... $G_g$		- RESERVAS RIESGOS EN CURSO (EJERCICIO ANTERIOR)..... $R_0$
- GASTOS DE PRODUCCION..... $G_p$		- RESERVAS SINIESTROS PEN- DIENTES (EJERCICIO ANT)... $S_0$
- RESERVAS DE SINIESTROS PENDIENTES..... $S_1$		
- RESERVAS DE RIESGOS. EN CURSO..... $R_1$		
- RESERVA ESTABILIZACION.... $\Delta R_e$		

Lo que se viene llamando tradicionalmente "reservas técnicas" no son más que ingresos y gastos, periodificados para la fijación del beneficio económico del ejercicio. Al mismo tiempo, hay que destacar la distinta naturaleza de las llamadas reservas de riesgos en curso (R) y las correspondientes a siniestros pendientes (S).

En el esquema anterior aparece solamente la dotación de las Reservas de fluctuación, pues su utilización está en función de los resultados técnicos del ejercicio.

Las Reservas de riesgos en curso, al tener su origen en la periodificación

del beneficio empresarial, su constitución obedece a principios económico-contables que sin analizar su inversión no se observa ninguna función técnica estabilizadora directa. De tal forma que si, por ejemplo, suponemos primas anuales y periodos de contratación coincidentes con el ejercicio económico, la no constitución de las reservas de riesgos en curso no tendría, en principio, repercusión alguna en la estabilidad técnica de la entidad.

Tradicionalmente el problema cambiaba cuando se consideraba la inversión de dichas reservas antes de la entrada en vigor los Decretos 2875/1970 de 12 de Septiembre y el Real Decreto 467/1977 de 11 de Marzo ( derogados posteriormente por el Real Decreto 1341/1978 de 2 de Junio. )

Esto era así porque, al analizar la cobertura legal de tales reservas - - ( y dado que no se admitían las primas pendientes para la misma ), si de las primas existían recibos pendientes o cobros en poder de Delegaciones y agencias, al no tomarse para su inversión, daba lugar a que existieran otras fuentes de financiación ( generalmente reservas no técnicas ) que hicieran posible dicha inversión legal.

De esta forma, reservas que en su constitución no tienen carácter técnico ( pues se dotan después de obtenido el beneficio económico y como aplicación de éste ) al analizar su inversión ( en el supuesto de primas pendientes de cobro ) se concluía que estaban haciendo de Reservas de solvencia o estabilización.

Esto ha sido en nuestro país de suma importancia al no estar generalizada la constitución de Reservas de estabilización.

Esta función estabilizadora indirecta de las reservas de riesgos en curso tenía todos los inconvenientes que se desprenden de un procedimiento que no obedece a principios técnicos.

En primer lugar, la estabilización era tanto menor cuanto mejor fuera la

gestión comercial de la empresa. Cuando todas las primas del ejercicio se habían cobrado e ingresado, dicha función estabilizadora era nula.

- Podía suceder que en una Compañía existiera una gestión comercial eficaz, con una partida de recibos pendientes de cobro insignificante, pero su estabilidad técnica fuese deficiente.

También resultaba posible el caso contrario: que la gestión comercial fuera deficiente dando lugar a una elevada función estabilizadora de las reservas de riesgos en curso que resultase excesiva frente a los resultados técnicos de la entidad.

- El instrumento idóneo para regular la estabilidad técnica de la Compañía son las Reservas de estabilización que al estar ligadas a los resultados técnicos de cada ejercicio y con la finalidad de neutralizar desviaciones desfavorables, tanto su constitución como utilización tiene un carácter dinámico y no estático.

Una necesitada solución vino por el camino de ajustar la inversión legal de estas reservas a su materialización económico-contable, admitiendo para su cobertura el activo realizable en Recibos y agencias ( previa constitución de la correspondiente previsión para incobrables ), quedando así la Reserva de solvencia para regular técnicamente, y en cada caso, la estabilidad de la compañía.

Como veremos en el Capítulo III, el beneficio ó pérdida de estas entidades ha sido obra, en un mercado intervenido, más de la Administración que de las decisiones de los empresarios. Este beneficio fue tomado centro de atención para realizar cualquier tipo de política de signo intervencionista, resultando además como consecuencia inmediata el hecho de que cualquier atribución de este beneficio a dotar fondos ó a constituir reservas, fuese considerado beneficio fiscal.

El beneficio, en un mercado intervenido como ha sido el mercado español de.

seguro, se daba como dato; y así, la política de dividendos no se apoyó en un beneficio previamente basado en la solvencia.

No cabe, en una economía de mercado, otro planteamiento que no sea el de considerar al beneficio como una variable de decisión, íntimamente relacionada ( como hemos venido manifestando ) con la solvencia de la entidad y - con el precio del servicio que se presta.

Sóamente logrando el equilibrio dinámico entre las políticas de solvencia, precios y dividendos puede garantizarse su continuidad en las óptimas condiciones económico-sociales de prestación del servicio: Objetivo, en suma, que justifica su existencia como intermediarios financieros.

EL ENTORNO ECONOMICO

---



## II. EL SISTEMA FINANCIERO

### a) Contribución al desarrollo económico

La importancia de un sistema financiero para el desarrollo económico de un país ha sido aceptada desde hace tiempo.

Schumpeter, en su clásica "Teoría del Desarrollo Económico", decía que la importancia del sistema financiero para el desarrollo de los países ocupa un lugar secundario tan sólo respecto al empresario y la innovación.

En los últimos años, se ha estudiado con mucha atención la relación que existe entre el sector financiero nacional y el desarrollo económico de los países, y se ha ido conociendo cada vez mejor el papel primordial que tiene la "profundización financiera" como estímulo de ese desarrollo.

La buena utilización de este arma poderosa ha logrado en algunos países un notable progreso en sus niveles de ahorro y en sus tasas de crecimiento económico - al poner en práctica una política realista de tipos de interés y al crear los adecuados mercados de dinero y capital.

En un plano estrictamente teórico sería arriesgado afirmar que entre el grado de desarrollo financiero y el nivel de desarrollo económico existe una relación causal unívoca. Pero afirmar la existencia de una relación de simetría o de paralelismo entre ambos procesos es un hecho comprobado. La intermediación financiera constituye una condición para el desarrollo económico, sin la cual difícilmente podría concebirse este último; y la expansión y perfeccionamiento de la intermediación financiera forman parte del propio desarrollo económico.

Pocos estudios tan elementales como el de Raymond W. Goldsmith, quien ha puesto de relieve la existencia de una clara relación entre la tasa de interrelaciones financieras (denominadas FIR: Financial inter-relations ratio) (1) y el nivel de desarrollo económico, siendo dicha tasa la expresión más amplia y global de lo que tal autor denomina la superestructura financiera de un país, es decir, -

---

(1) "La Estructura financiera y el crecimiento económico" R.W. Goldsmith, CEMLA, 1963. pág. 49

la relación entre el valor de la totalidad de los activos financieros y de todos los activos reales, generalmente conocidos como el patrimonio o riqueza nacional. En definitiva, el FIR mide la intensidad de las relaciones financieras en un país dado y en una fecha determinada, siendo tanto más elevado cuanto mayor sea el desarrollo económico y más perfeccionados sus instrumentos y establecimientos financieros. Mientras más adaptado se encuentre el sistema financiero a los requisitos específicos de los grupos de acreedores y deudores, es decir, mientras reuna de manera más económica y rápida a los superávits y déficits financieros, más posibilidades tendrá de acelerar el crecimiento económico. Esta contribución del sistema financiero al desarrollo económico será, pues, mayor, cuanto más amplio sea el conjunto de los instrumentos financieros disponibles e instituciones financieras en operación, y en mayor medida sigan estas instituciones las reglas de libre competencia. Esa es la exigencia que una economía desarrollada plantea a su sistema financiero: jugar con la máxima eficacia y agilidad el papel de la intermediación financiera.

Una buena política financiera nacional puede estimular el desarrollo económico de muchas maneras. En algunos países subdesarrollados, por ejemplo, los tipos de interés de las imposiciones son tan bajos que se ven más que contrarrestados por la inflación. De ahí que el poder adquisitivo de estas imposiciones disminuya y no haya estímulo alguno para canalizar el ahorro a través del sistema bancario. Por el contrario, cuando los tipos de interés son suficientemente altos como para garantizar al impositor una rentabilidad positiva, lo más probable es que el ahorro total del país aumente en relación al PNB. Además, es muy probable también que cambie la estructura del ahorro nacional, y así, en vez de atesorar bienes o invertir en propiedades inmobiliarias, se buscará la adquisición de títulos financieros. Las dos reacciones sirven para liberar y aumentar el total de recursos que se pueden dedicar a inversiones productivas.

Es sabido que los sistemas financieros de los países más pobres se caracterizan por sus coeficientes relativamente bajos de la oferta de dinero respecto al PNB, por coeficientes también bajos de los depósitos a plazo y de las cuentas de ahorro respecto tanto a la oferta de dinero como al PNB, y por la míni-

ma importancia que tienen en su sistema financiero las instituciones financieras no bancarias. Así pues, los países que han tenido más éxito dentro del mundo de países en vías de desarrollo, han registrado un incremento notable de estos coeficientes a lo largo del tiempo y la gama de instrumentos financieros - con que ahora cuentan se ha ampliado de forma considerable en los últimos años.

Más aún, las nuevas inversiones serán tanto más productivas cuanto mayor sea - la libertad para elevar los tipos de interés de los préstamos a cotas que reflejen de manera adecuada la escasez de capital en la economía. Y por el contrario, si las instituciones financieras no pueden cargar unos tipos de interés realistas (incluyendo la prima de riesgo), entonces lo que ocurre es que - el crédito se canaliza hacia la creación de empresas comerciales e industriales de tipo urbano, y hacia construcciones inmobiliarias donde la productividad de las nuevas inversiones es casi siempre inferior a la de otras actividades económicas.

En estas circunstancias, pues, los pequeños empresarios y los agricultores se ven forzados a buscar su propia financiación en medio de un mercado de dinero desorganizado y a unos tipos de interés demasiado altos; y por si fuera poco, cuando la asignación de créditos no obedece al juego de las fuerzas del mercado, lo más probable es que los préstamos se realicen en base a consideraciones de tipo burocrático o personal que pueden ir en contra de los intereses de la sociedad a largo plazo.

En la actualidad, se ha prestado atención al papel del sistema financiero en el desarrollo económico, (Gurley, Shaw, MacKinnon, Goldsmith), demostrando - que a medida que un país se desarrolla su sistema financiero tiende a hacerse más complejo y pasa a jugar un papel cada vez más estratégico en el proceso de ahorro e inversión, que constituye el meollo del desarrollo económico.

Esto no quiere decir que un sistema financiero avanzado sea la única manera de producir el desarrollo de un país. Hay otros medios que pueden ser utilizados para generar ahorro forzoso y transferirlo de unos sectores a otros (autofinanciación de las empresas, impuestos, sistemas de controles ....). Sin embargo,-

el papel del sistema financiero tiene la enorme ventaja de que el ahorro que capta es de la naturaleza voluntaria, procede de aquellas unidades económicas cuyo ingreso excede su nivel de gasto y se puede usar para financiar el déficit de las unidades económicas que se encuentran en la posición opuesta.

Precisamente el carácter voluntario de las transferencias entre unidades económicas a través del sistema financiero las hace más eficaces, y lo que es aún más importante, un sistema financiero eficiente, al ofrecer incentivos adecuados a los agentes económicos, puede contribuir a desviarlos del consumo y de colocación exterior, aumentando así el flujo interno de ahorro disponible para financiar la inversión, y facilitando por tanto la aceleración del proceso de desarrollo.

Es indudable que un sistema financiero capaz de lograr estos objetivos ha de tener siempre como norte el comportamiento en el tiempo de la producción y los ingresos con respecto al uso del capital, de tal modo que disponga de instrumentos, tanto para captar ahorro como para otorgar financiación, que sean tan diversificados como lo es la estructura de la economía que tiene que atender.

El postulado anterior, sólo se puede cumplir, en una economía industrial moderna, con un sistema financiero desarrollado y flexible. Para ello, en primer lugar ha de disponer de una amplia gama de activos financieros y de un mercado secundario fuerte, de modo que la intermediación pueda ofrecer, además y sobre todo, un incentivo suficiente en términos de seguridad y rentabilidad, para que el que tiene capacidad de ahorrar, ahorre, en vez de consumir, y ponga estos recursos a la disposición del sistema. Es decir, que el sistema financiero sea capaz de ofrecer al ahorrador potencial una combinación atractiva de "liquidez" "riesgo" y "rentabilidad". Sólo así los intermediarios financieros no serán meros mediadores sin asunción de riesgo y se convertirán en verdaderos agentes económicos que, al tiempo que prestan el servicio, añaden valor económico y logran un beneficio justificado por haber asumido un riesgo.

Y, en último término, la "libertad institucional y funcional" han de ser siempre instrumentos que refuercen la "eficacia" del sistema financiero y su "capa

cidad de servicio" a la economía nacional; constituyendo esas libertades las verdaderas garantías de ataque ante situaciones de monopolio, compartimentaciones, campos reservados, ante proteccionismos; en suma, que en nada benefician al resto de la economía, y logrando la adecuada canalización del ahorro existente de modo que se amplíe la gama de oportunidades hacia las necesidades de mayor rentabilidad económico-social.

Un corolario del criterio de libertad, que también afecta a varios aspectos de la política monetaria y financiera, es la supresión de las facultades discrecionales, ejercidas por cualquier autoridad, que dificultan, donde se aplican, los desarrollos espontáneos del sistema. Es indudable que hay que sustituir, en la medida de lo posible, las actuaciones discrecionales por actuaciones regladas, basadas en consideraciones objetivas y determinadas por razones técnicas, que eliminen la aleatoriedad y la injerencia política (en el mal sentido de la palabra), en la vida financiera.

Si el Estado dirige su acción a la mejora del marco institucional de la economía, y en especial, del mercado financiero, su intervención supone un apoyo a las decisiones de ahorro. Si la Administración, por el contrario, interviene directamente en la formación y dirección del ahorro con un sistema de racionamiento de cantidades o control de precios, las decisiones óptimas no se llevan a efecto y el bienestar de la economía se reduce.

El ahorro, si el sistema económico funciona bien, no supone atesoramiento estéril, sino más bien, un cambio de dirección del consumo. Todo cuanto se ahorra se gasta, pero con una finalidad distinta que la del gasto dedicado al consumo inmediato. Pero hay una forma de ahorro que nos interesa especialmente, y es la realizada para obtener rentas monetarias en el futuro o incluso una suma de capital. Este tipo de ahorro se materializa en la compra de activos cuya finalidad principal no es su uso, sino su rédito monetario o su enajenación por una suma de capital. Pongámos la atención en la adquisición de activos financieros por los ahorradores últimos bajo la forma de depósitos bancarios, deuda pública, obligaciones, acciones .... Estos activos difieren entre sí en rentabilidad y liquidez. Definamos la liquidez como la probabilidad de realizar -

GRAFICO 1

El bienestar creado por un sistema financiero

22

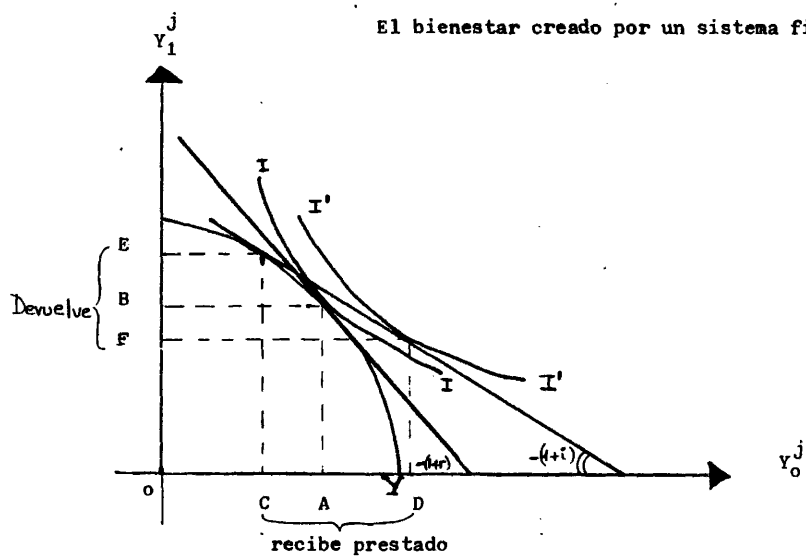
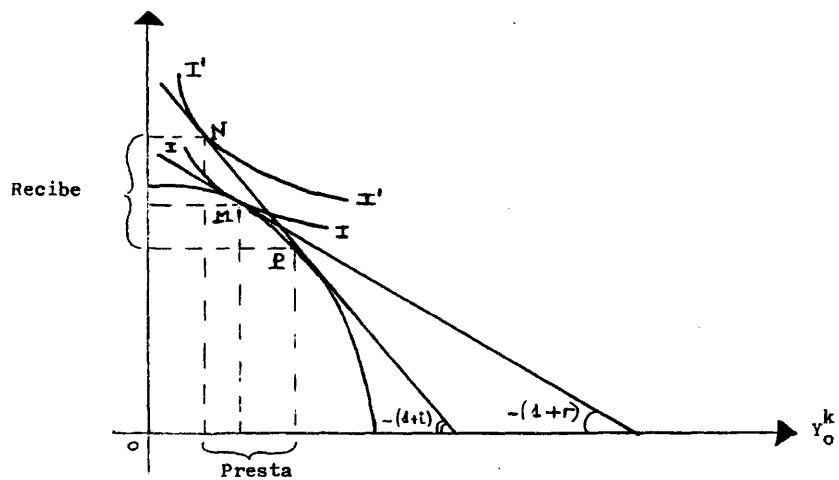


GRAFICO 2

Mejora de bienestar de un prestamista



(2) Fuente: Irving Fisher, recogido por J. Hirshleifer: "On the Theory of Optimal Investment Decisions".

"Journal of Political Economy", vol. 66 (1958), pp. 329-372.

el activo financiero considerado sin descuento o pérdida. Cuando el mercado está bien constituido, la rentabilidad es función inversa de la liquidez, es decir, que el riesgo de una pérdida al realizar el activo debe venir compensado por la probabilidad de ganancias mayores.

Si consideramos el bienestar social como función del bienestar del los individuos y las familias y creemos en la importancia de la libre elección individual y en la necesidad de que las instituciones económicas canalicen sin distorsionarlas las decisiones individuales, vemos la importancia del ahorro y la inversión en una economía en cuanto que permiten la realización de planes para el futuro libremente elegidos. El crecimiento económico nacido del ahorro y de la inversión no es bueno en sí mismo, no es un objetivo absoluto: es bueno, en cuanto reflejo de la libre elección de la generación presente de que ella y las siguientes vivan mejor de lo que se vivía en el pasado.

La importancia del mercado financiero estriba en que facilita la realización de estas decisiones de ahorro-inversión.

Imaginemos un sujeto decisor (una familia empresarial, etc.), dueño de un negocio que quiere ampliar porque piensa que ello le producirá un rédito neto. En términos gráficos esa familia,  $J$ , cree poder transformar parte de su renta actual en una renta futura mejor. Por ello distribuye su renta actual  $OY$  en dos partes, un consumo presente  $Y_0$ , representado por  $OA$ , y un consumo futuro  $Y_1$ , representado por  $OB$  en el gráfico 1.

La curva que parte de  $Y$  en el eje de abscisas hacia el eje de las ordenadas, es la curva de transformación de la familia  $J$ . Esta familia (nos hemos reducido al ahorro de los hogares aunque sólo sea para simplificar la exposición) en un primer momento elige colocarse en el punto  $M$ .

La tangente de la curva de transformación en el punto  $M$ ,

$$\tan \text{ de } \hat{r} = - (1 + r)$$

tiene interés porque demuestra la relación preferida por la familia " $J$ " entre consumo presente  $Y_0$  y consumo futuro  $Y_1$ . Esta familia ha elegido ese punto por

ser el que le permite alcanzar el nivel de bienestar más alto, dadas sus preferencias; es el que le permite colocarse en la curva de indiferencia  $I$  más alta alcanzable.

Supongamos ahora que la familia se pone en contacto con el mercado financiero y pide recursos prestados. El mercado financiero tiene en este ejemplo una tasa de conversión de fondos presentes en fondos futuros distinta de  $r$ : es la tasa de interés  $i$ , que suponemos por el momento menor que  $r$ ,

$$(1 + r) > (1 + i) \quad (1)$$

En este caso le conviene a la familia "J" trasladarse a lo largo de la curva de transformación hasta el punto P, y reducir el consumo de su propia renta en el año 0 de OA a OC, para producir OE en vez de OF en el año 1. La existencia de un mercado financiero le permite, sin embargo, pedir prestado CD y consumir en total en el año 0 la cantidad OD, con la obligación de devolver en concepto del principal más interés EF en el año 1.

El resultado del préstamo obtenido del mercado financiero es que la familia "J" reasigne el consumo de su propia renta entre el año 0 y el año 1 para adaptarlo al tipo de interés del mercado y así consiga trasladarse de la curva de indiferencia  $I$  a  $I'$  que es más alta. De esta forma el mercado financiero ha conseguido colocar su fondos al tipo de interés del mercado, la producción de la familia "J" se ha reordenado según la estructura de precios del mercado y esa familia ha podido trasladarse a un nivel de bienestar más alto.

Los financieros, la sociedad y la familia han ganado con la transacción.

Veámos ahora la mejora de bienestar de un prestamista. Supongamos que, para parte de sus ingresos, la preferencia temporal de una familia K sea querer garantizarse ingresos en el futuro. En ese caso:

$$(1 + r^k) < (1 + i) \quad (2)$$

Podríamos representar tal situación como aparece en el gráfico 2. Las preferencias de la familia K son distintas de la familia J, lo que se refleja en



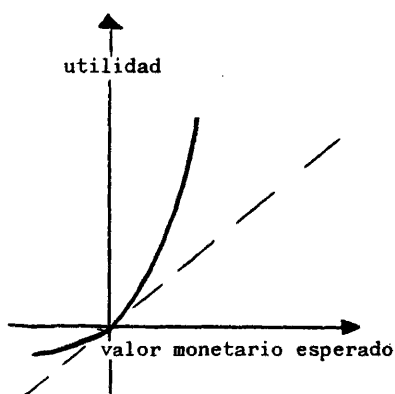
la distinta forma de las curvas de indiferencia. Supongamos también que se trata de un país menos desarrollado, en el que el tipo de interés del mercado  $i$ , es bastante alto. La familia  $K$ , será prestamista en el año 0 y receptora en el año 1.

Si el mercado financiero no fuera perfecto, la recta que forma el ángulo  $|1 + i|$  con las abscisas, sería una curva convexa, y la distancia entre  $I$  e  $I'$  menor.

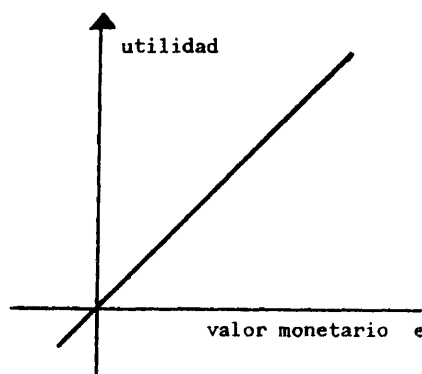
Globalmente, y a posteriori, todas las inversiones de una determinada comunidad son autofinanciadas (siempre y cuando se considere que esta comunidad está aislada del exterior).

No existe, sin embargo, una completa seguridad de que cada uno de los miembros de esa comunidad pueda, en todo momento, equilibrar sus recursos e inversiones. Determinados agentes pueden desear acrecentar su patrimonio sin haber ahorrado previamente, para ellos se presenta entonces un desequilibrio entre su voluntad de inversión y su posibilidad de ahorro. Inversamente, algunos agentes pueden tener un excedente neto de ahorro, que no desean consumir, y no disponer de oportunidades de invertirlo. La necesidad del sistema financiero procede de la imposibilidad que experimentan los agentes económicos de autofinanciarse permanentemente.

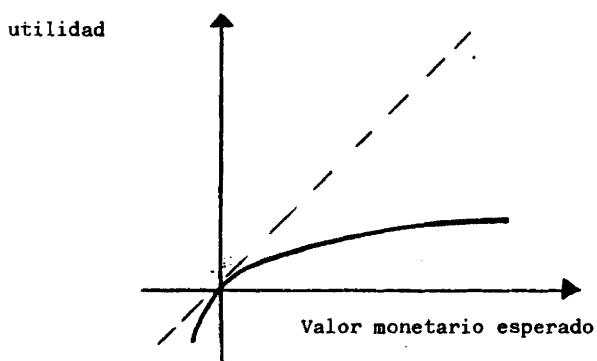
Todo poseedor de excedentes de ahorro desea participar, de una u otra forma, en los resultados de las inversiones de los agentes deficitarios, inversiones que serán las únicas que puedan permitirse incrementar sus excedentes, asegurando su futuro consumo. Por ello, al renunciar a consumir inmediatamente, los agentes económicos excedentarios, esperan aumentar su "utilidad", la cual ha de medirse, a la vez, en términos de "riesgo" y de "rentabilidad esperada". La actitud frente al riesgo será distinta según los individuos: algunos sólo aceptarán invertir sus ahorros en la medida en que se les garantice cierta rentabilidad, y estarán dispuestos a aceptar una rentabilidad baja con tal de que sea relativamente segura. Otros, preferirán una rentabilidad elevada, incluso si supone un gran riesgo. La teoría de la "utilidad" postula que puede constituirse para cada individuo una curva o "función de utilidad" que traduce su actitud frente al riesgo:



Curva típica de una actitud  
"favorable al riesgo"



Curva típica de una actitud  
"indiferente al riesgo"



Curva típica de una actitud "hostil al riesgo"

Desde el momento en que se admite que los agentes excedentarios tienen una actitud propia frente al riesgo, cabe deducir que no es "a priori" evidente que las inversiones que les proponen los agentes deficitarios hayan de satisfacerles. Ello es tanto más cierto en la medida que los agentes excedentarios tienen generalmente una actitud "hostil al riesgo". Sólo un sistema financiero puede permitir el ajuste entre los excedentes y los déficits de ahorro.

El activo financiero es el soporte material que permite intercambiar los fondos que representan un excedente de ahorro contra la promesa de fondos de abonar

posteriormente, haciendo circular los excedentes de ahorro de los agentes excedentarios a los deficitarios. Representan un pasivo para quienes lo han generado y un activo para su propietario.

La propia noción de activo financiero implica la existencia de un mercado en el que el activo puede volverse a vender en todo momento. Este mercado denominado "secundario" se contrapone al "primario" en el que se negocian los activos financieros en el momento de su creación.

Al representar un arbitraje entre una liquidez actual y la promesa de una liquidez futura, todo activo financiero se caracteriza por su rentabilidad y riesgo. El precio de un activo financiero está constituido por su índice de rendimiento, es decir, por un índice "r" de características tales que satisfaga la ecuación:

$$V = \frac{F_1}{(1+r)} + \frac{F_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+r)^n}$$

En la que:

V es el valor de los líquidos abonados hoy, como contrapartida de la adquisición del activo financiero.

$F_1, F_2, \dots, F_n$ , son los valores de los líquidos prometidos al cabo de los años 1, 2, ..., n, gracias a la posesión del activo financiero.

El valor "V" depende del mercado, es decir, de la confrontación entre la oferta y la demanda.

La inversión en un activo exige la renuncia a otras inversiones que ofrecen cierto rendimiento, que se califica como "coste de oportunidad" para el inversor. Para que la inversión en un activo financiero sea efectivamente rentable, no basta con que tenga un rendimiento no nulo, sino que es necesario que su rendimiento sea, cuando menos, igual al coste de oportunidad. Por consiguiente, desde el momento de su emisión, será necesario que un activo financiero ofrezca permanentemente dicho índice de oportunidad; ello se obtendrá mediante un ajust-

te a la baja de "V", en cuanto el índice de oportunidad sobrepase el índice de rendimiento del activo, y mediante un ajuste al alza de "V", en cuanto el índice de oportunidad se encuentre por debajo del de rendimiento.

Además de ser inherente al activo financiero la rentabilidad, lo es el riesgo. Este puede compararse al riesgo de que su rentabilidad efectiva sea diferente de su rentabilidad esperada, lo cual puede producirse por la doble causa de:

- una variación del índice de rendimiento o índice esperado en el momento de la adquisición, que se denomina "riesgo económico".
- una variación del índice de oportunidad, por oposición al anterior, llamado "riesgo financiero".

El riesgo económico procede del hecho de que los futuros flujos de liquidez no son los esperados; los flujos efectivamente recibidos pueden, en efecto, diferir de los flujos esperados por razones propias del emisor "insolvencia" en caso de títulos - obligaciones, "insuficientes beneficios" en caso de acciones.

El riesgo financiero es independiente del riesgo económico, procede de que el inversor intenta obtener en todo momento, la mejor rentabilidad posible para el nivel de riesgo aceptado. Este se descompone en un "riesgo de índice" y un "riesgo de liquidez". El "riesgo de índice" reside en el hecho de que el índice de oportunidad de inversiones de igual riesgo económico puede sobrepasar el rendimiento del activo poseído. En tal caso, tenderá a bajar el valor en el mercado del activo considerado, de forma que su rendimiento para un inversor se equilibre con el índice de oportunidad.

La variación del valor de un activo financiero será tanto más importante, cuanto más alejado esté su vencimiento. Además de este riesgo de índice, todo activo financiero presenta un riesgo de liquidez. Este último consiste en que la reventa de un activo financiero sólo puede realizarse sacrificando un tiempo y una parte de

valor de dicho activo (sacrificio equivalente por lo menos, a los costes de transacción).

Cabe observar, que en el riesgo económico y financiero deben considerarse englobados todos los riesgos de la inversión, como son el "riesgo político", el "riesgo fiduciario" y el "monetario", que afectan fundamentalmente a los activos financieros.

Puede parecer paradójico que a pesar de tomar riesgos, el intermediario financiero sea considerado por el prestamista como poco arriesgado. El riesgo económico del intermediario financiero es mayor que el de los prestamistas en la medida en que presta, por ejemplo, a empresas que, a causa del nivel de riesgos, no pueden pretender acceder a los mercados de capitales. Acepta igualmente un nivel de riesgo financiero elevado. Presta generalmente a un plazo más largo del que se le concede. Pero, el intermediario financiero tiene a su disposición medios poderosos para reducir los riesgos asumidos. Por una parte, los medios humanos de que dispone, por su competencia y experiencia, le permiten analizar la situación de los prestatarios; los estudios financieros son reductores de incertidumbre. Por otra parte, puesto que presta a numerosos agentes, el intermediario puede hacer jugar en su favor un "efecto de cartera" reduciendo así su riesgo global. Finalmente, y gracias al importantísimo número de datos que trata, es capaz de tener gastos administrativos mucho más reducidos de lo que serían en el caso de acuerdos directos entre prestamistas y prestatarios.

Por consiguiente, el papel del intermediario financiero aparece como un elemento de extraordinaria importancia: consiste en reunir los ahorros de los agentes excedentarios ofreciéndoles oportunidades de inversión superiores a las que podrían obtener por sí mismos, así como ofrecer a los prestatarios, por las mismas razones, medios de financiación mejores a los que podrían obtener por sí solos.

Ciñéndonos al punto de vista del intermediario financiero, se comprende fácilmente en qué términos se plantea su gestión: en cuanto a sus recursos, ha de analizar permanentemente por una parte los recursos y exigencias de los agentes

excedentarios, para determinar el volumen y el tipo de activos financieros capaces de resolver sus problemas de financiación. Finalmente, ha de ajustar la captación de recursos y la distribución de inversiones de forma que se mantenga el riesgo a un nivel aceptable.

#### b) Configuración y Funciones.

El sistema financiero está integrado por el conjunto de medios (instituciones a través de los cuales se movilizan recursos financieros, configurándose, por tanto, como el circuito a través del cual se captan y asignan estos recursos.

Así concebido, el sistema financiero es un conjunto de instituciones, mercados y técnicas específicas de distribución capaces de crear los instrumentos monetarios necesarios para la expansión de una economía, de aglutinar las disponibilidades financieras que no estén siendo utilizadas, y esencialmente, de canalizar el ahorro hacia la inversión.

Como tal, consideramos al sistema financiero como uno de los pilares elementales en que se fundamenta la evolución de una economía nacional.

Un sistema financiero concreto vendrá, pues, caracterizado por una determinada "estructura", definida y delimitada, por los "diferentes medios" que utiliza el país para movilizar sus recursos financieros, sean internos o de origen exterior, así como por el "predominio" de unos sobre otros medios.

En sentido "estático", un sistema financiero es un fondo de recursos financieros y viene a concretarse en un determinado stock acumulado de los mismos. En sentido "dinámico", es un flujo de recursos financieros y viene caracterizado por su capacidad de financiación a la economía en cada período.

Tradicionalmente las definiciones del sistema financiero han sido meramente descriptivas, o en la medida que incorporaban algún elemento normativo, se limitaban a consagrar como finalidad primordial de aquél la de lograr mediante

su funcionamiento una asignación eficaz de los recursos que son objeto de transacción en los mercados financieros.

Ahora bien, no puede adoptarse una concepción que pudiéramos denominar "neutralista" del sistema financiero si se le contempla como objeto de preocupación para la política económica. Por un lado, porque las definiciones antes aludidas tienen una intención mera y fundamentalmente descriptiva, por otro, porque junto a ellas no faltan algunas más comprometidas y útiles, que subrayan cómo el sistema financiero, tiene, además de funciones de canalización y asignación de recursos financieros, otra extraordinariamente importante cual es la promoción de esos mismos recursos.

Por otra parte, hemos de añadir que, admitida esta función promotora del sistema financiero, la trascendencia que cabe atribuir a tal función debe ser, obviamente, tanto mayor cuanto mayores sean las dificultades que el entorno sociológico o la coyuntura económica ofrezcan al cumplimiento de la misma. Y esto es de especial aplicación en España, donde como en todos los países del mundo occidental, los efectos combinados de fuertes niveles de inflación y altos porcentajes de desempleo están atentando gravemente contra el ahorro. Pero además todo ello se superpone a unas pautas de comportamiento social (heredadas de situaciones pasadas mucho más prósperas y despejadas, pero que han continuado su despliegue o cuando menos no se han alterado de manera significativa en función de la crisis abierta en 1973) que impulsan al consumo y tienden, por tanto, a relegar el ahorro a una posición, en el mejor de los casos, simplemente residual. Precisamente la superación de la crisis económica en general, y, desde luego, de la que padece desde hace siete años la economía española requiere, sin duda, imperiosamente un esfuerzo inversor que permita mejorar la productividad y la competitividad y crear puestos de trabajo, esfuerzo que ha de financiarse de la única manera en que es posible hacerlo sin intensificar las tensiones inflacionistas, esto es, con el ahorro nacional.

Así pues, cualquier enjuiciamiento que se intente del sistema financiero español en su realidad presente como base de su evolución futura, tiene que partir

necesariamente de una definición clara de sus finalidades, que deben ser:

- a) Promoción del ahorro como fuente básica de los recursos de que ha de nutrirse el funcionamiento del sistema financiero.
- b) Canalización de los recursos procedentes del ahorro hacia la financiación de la actividad económica y en particular de la inversión productiva.
- c) Asignación de esos recursos de manera eficaz en relación con los objetivos de la comunidad.

El orden en que se reseñan las tres funciones anteriores responde a una presentación formalmente respetuosa con lo que parece constituir la secuencia lógica de la serie de funciones del sistema financiero al servicio de sus objetivos. Pero, en todo caso, es conveniente subrayar que la finalidad promotora que aparece situada en primer lugar, constituye, sobre todo en unas circunstancias como las actuales, casi una condición "sine qua non" para el cumplimiento en grado mínimamente satisfactorio de todas las demás y, por tanto, para que el sistema pueda jugar un papel auténticamente útil al servicio de la economía española. Es ésta precisamente la más olvidada doctrinalmente y la menos atendida hasta ahora por el conjunto de actuaciones de la política económica.

Mediante la movilización directa o indirecta de recursos, el sistema financiero pone en contacto a ahorrador e inversor.

Todo sistema financiero en economía libre o por lo menos mixta, tiene como - primordiales objetivos obtener para la inversión la máxima cantidad posible - de ahorro, dado un nivel de renta nacional determinado. El punto de equilibrio del sistema se encontrará en el momento en que el ahorro sea igual a la inversión. El sistema, por lo demás, se hallará en equilibrio a un nivel de - renta nacional, y en principio, de bienestar económico más alto, cuanto más - grandes sean los miembros de la referida ecuación.

El sistema financiero tiene que convencer a la mayor cantidad posible de ahorradores para que se abstengan, más o menos, de consumir, y al propio tiempo, suministrar fondos en las mejores condiciones posibles para que los inversores -



res se decidan a formar capital real. Esto quiere decir que si los ahorradores tienen una preferencia por la liquidez, el sistema financiero debe proporcionarles activos líquidos.

Si los empresarios necesitan fondos a determinado plazo y prefieren deber a determinados acreedores, pagando un precio "X" por el dinero, éstas son las condiciones en que el sistema financiero debería tratar de suministrar pasivos.

La asimetría entre ambas posiciones es manifiesta en los países en vías de desarrollo. El ahorrador piensa más en la liquidez que en los intereses, que, como es sabido, llegan a ser negativos en términos reales debido a la inflación crónica. Si, por otra parte, la falta de capital fijo hace que las empresas necesiten sobre todo fondos a largo plazo, el problema fundamental para el sistema financiero consiste, en este modelo, en convertir a través de su mediación el dinero a corto en dinero a largo.

Por otra parte, el sistema financiero obedece a la necesidad de cumplir con una función que requiere la marcha del sistema económico en condiciones de libre iniciativa. Es necesario en una economía de mercado; y ello porque el sistema de libre iniciativa se caracteriza, entre otras cosas, por la existencia, siempre presente, del ya citado riesgo económico. Este aparece inevitablemente desde el momento en que los consumidores y los productores, los demandantes y los oferentes, actúan en forma independiente y, en principio, desconectados entre sí. El único punto de contacto y la única forma de conducta común gira al rededor de los mercados, el sistema de precios y el principio de beneficios

Un coste inherente a la libertad del sistema es la presencia del riesgo en la actividad económica. Desde este punto de vista, el sistema financiero de todo país en economía libre, tiene por misión "mediar en la apreciación de riesgos" dándoles a los ahorradores la posibilidad de invertir productivamente sus ahorros a una intensidad de riesgo para ellos aceptable, y al mismo tiempo tratar de transformar ese dinero en otro tipo de dinero capaz de satisfacer las necesidades de los inversores a un nivel de riesgos totalmente distintos y que és-

tos estén dispuestos a asumir.

Concretando, pues, el sistema financiero puede considerarse como la agrupación de especialistas profesionales que trafican y median en los mercados financieros ejercitando las funciones y realizando las operaciones financieras conducentes a que ceteris paribus, una mayor cantidad de ahorro esté a disposición de la inversión en las mejores condiciones posibles para ambas partes.

Como características diferenciales entre sistemas financieros pueden señalarse también: la forma en que se materializa el ahorro, el tipo de financiación que suministra a los inversores y en general, los diferentes canales que sigue el ahorro para transformarse en inversión.

El sistema financiero de un país viene, pues, caracterizado básicamente por:

- a) el "stock de recursos" del sistema que permite valorar su situación económica y el grado de riqueza.
- b) los "Medios" que utiliza para movilizar sus recursos y la importancia relativa de cada uno de estos medios, que permiten situar su nivel de desarrollo, y
- b) el "funcionamiento del sistema" que mide su grado de perfeccionamiento, y a su vez está estrechamente vinculado al tipo de sistema económico vigente en el país.

Por consiguiente, el sistema financiero se compone de los especialistas que lo integran o intermediarios financieros; asimismo, está integrado por los mercados financieros en que dichos intermediarios actúan. Existen finalmente las funciones financieras representadas por sus correspondientes operaciones e instrumentos negociables, que son objeto del tráfico y de la financiación y que según su entidad justifican un mercado exclusivo o tienen con otros, un mercado común.

A efectos de delimitación, consideramos que el sistema financiero cubre el proceso que se inicia en el momento de captación de activos líquidos en manos de

los ahorradores, terminando con la distribución a los potenciales inversores. Por ello, resulta importante señalar que la materialización de la inversión y la generación del ahorro no forman parte propiamente del sistema financiero, -están estrechamente condicionados y estimulados por éste, dado que su mayor o menor perfección determina el nivel de ahorro e inversión de la comunidad. En efecto, cuando más ágil y completo sea un sistema financiero, más amplias son las alternativas que se ofrecen al ahorrador e inversor, y por tanto, mayores las probabilidades de reducir el consumo supérfluo y de aumentar el ahorro de la comunidad.

Por todo ello, cuanto más perfecto sea un sistema financiero, mayor será la -probabilidad de que todo el ahorro generado, entre en el sistema, sea movilizado y se convierta en financiación real y efectiva; dado que la función genérica que realiza el sistema financiero es "incrementar la eficacia productiva de todos los mercados", satisfaciéndose ésta función genérica a través de la especialización del sistema financiero en los mercados de dinero y de capitales.

Se llega así a una característica básica del sistema financiero: proporcionar instituciones cada vez más especializadas que hagan de intermediarias para facilitar el funcionamiento del mercado real. Un mercado de dinero cada vez más fluido facilita la división progresiva del trabajo y permite, de esta forma, -la especialización de los distintos ramos y el incremento derivado de la productividad de cada uno de ellos.

Por otra parte, la división progresiva del trabajo en cada mercado real, 'que facilita el dinero, tendría un límite determinado, de no aumentar la capitalización del sistema.

Así, la función que tiene encomendada el sistema financiero -incrementar la -eficacia productiva de los demás mercados- se concreta, cuando actúa por medio del mercado del dinero, en facilitar la división del trabajo e incrementar su

productividad, mientras que, cuando lo hace en el mercado de capitales, consiste en "capitalizar" y "canalizar" dichos fondos hacia aquellos sectores económicos que lo precisan: canalizar el ahorro hacia la inversión adecuada; coordinando una oferta de dinero que se debe captar y una demanda de dinero que se debe satisfacer, de modo que los agentes económicos con deseo de financiación puedan adquirir dichos medios, que a su vez, han sido proporcionados por los agentes económicos con capacidad de ahorro.

El ahorro y la inversión resultan así las piezas claves en la función que cumple un sistema financiero en la economía de mercado.

Desde el punto de vista teórico-formal, cuando el ahorro es igual a la inversión, decimos que estamos en una situación de equilibrio, siendo la situación ideal aquella en que ambas magnitudes son iguales, al nivel más elevado posible. En cuanto a las situaciones de desigualdad entre ahorro e inversión, en principio, si en el futuro la sociedad invierte en conjunto menos que en el presente, habrá un sobrante de dinero que no se empleará ni en la compra de bienes de consumo ni de bienes de capital. Las empresas no verán satisfecha su oferta, habrá desempleo y tenderá a bajar la renta nacional. Si se invierte más de lo que se ahorra, al menos en situación de pleno empleo, se gastará en consumo y en equipo más dinero del disponible (proveniente del ahorro anterior) y tendremos una situación inflacionaria. En este último caso, si no se está en situación de pleno empleo, el mayor consumo o inversión podrían tener un margen de utilización de la capacidad productiva, sin presiones importantes y generalizadas de carácter inflacionario.

El breve análisis de este punto nos lleva a considerar la importancia de la inversión como clave indiscutible para el logro del crecimiento estable de un país a medio plazo.

La transferencia de recursos de ahorro entre los agentes excedentarios y deficitarios no se realiza fácilmente. La preferencia por la liquidez manifestada por prestamistas y prestatarios hace que, en general, los primeros quieran prestar a corto plazo y los segundos adquirir a largo. La consecuencia de est

sería negativo para el propio desarrollo de una economía, si no fuera por la actuación mediadora de los intermediarios financieros, que cumplen con la ta - rea de evitar o suavizar esta contradicción.

Esta función, (básica en un sistema financiero moderno), no fue necesaria bajo la óptica de un proceso de financiación directo. Pero, éste último proceso de financiación no podría operar en solitario en economías tan complejas como las actuales, donde los intermediarios financieros constituyen elementos imprescindibles. El proceso de financiación es, entonces, indirecto y necesario distin - guir dentro de él, las funciones realizadas por los intermediarios financieros bancarios y las realizadas por los no bancarios.

En el plano estrictamente funcional, la diferencia existente entre intermedia - rios financieros bancarios y no bancarios radica en que éstos últimos no provo - can una "expansión múltiple del crédito", mientras que los bancarios sí la rea - lizan.

Shaw y Gurley en su "Money in Theory of Finance" mantuvieron la tesis de que - todos los intermediarios financieros poseen la misma capacidad de expansión - múltiple del crédito, afirmación que solamente es verdadera en cierto sentido.

Los intermediarios financieros bancarios basan su función de expansión múlti - ple del crédito en un "multiplicador monetario (3), mientras que los interme - diarios financieros no bancarios basan su función de expansión múltiple del - crédito en un "multiplicador real o multiplicador de la inversión" (4), en - cuanto que facilitan los medios financieros que hacen posible la inversión y - ésta lleva consigo un incremento de la renta nacional que, a su vez, proporcio - na una mayor cantidad de recursos monetarios de los que una parte volverá a és - tas instituciones financieras.

---

(3) El sistema bancario cumple una función de expansión múltiple del crédito - debido a la facultad que posee de crear créditos. En el supuesto de que un sujeto depositara en el banco "Z" 1000 unidades monetarias, si suponemos -

que dicho banco debe tener unas reservas obligatorias del 10%, tendremos que el banco "Z" podrá disponer de 900 unidades monetarias excedentarias que para no dejar ociosas concederá en forma de créditos al sujeto A, quien las tomará y utilizará, pero esas 900 unidades monetarias irán a parar por distintos cauces y de diferentes formas otra vez al sistema bancario cuyas instituciones vuelven a deducir el 10% y el resto vuelve en forma de créditos a determinados sujetos económicos. Tendríamos así 1000 unidades monetarias iniciales, en una segunda fase 810 nuevas unidades, en una tercera 729, y así sucesivamente. El resultado total es la suma de una progresión geométrica de términos decrecientes, cuyo resultado, en este supuesto sería igual a 10.000 unidades monetarias.

- (4) Se le ha denominado multiplicador de la inversión porque si la renta (es igual al consumo (C) más la inversión (I)), en el punto de equilibrio  $I = S$ ; luego  $R = C + I = C + S$ , de donde:

$$dR / dR = dC / dR + dS / dR = c + s = 1; \text{ como } S = I$$

$$1 - c = dS / dR = dI / dR$$

Pero para que una variación de la inversión proporcione una variación la renta deberá darse la igualdad,  $dR = K \cdot dI$ , de donde.

$K = dR / dI$ , que sustituyendo en la fórmula anterior, tendremos:

$$K = 1/s = \frac{1}{1 - c} \quad \text{que es la forma que presenta dicho multiplicador}$$

Así, si invertimos 1000 unidades monetarias y suponemos que la propensión marginal al consumo sea de 2/3, tendremos que en el efecto multiplicador de la inversión la renta nacional se incrementará en  $(3 \times 1000)$ , 3000 unidades monetarias.

#### c) Funcionamiento y Flujos del sistema financiero

El funcionamiento del sistema financiero se produce a través de una serie de flujos generados en torno a las dos magnitudes básicas de ahorro e inversión.

Tratamos ahora de analizar los flujos de fondos que se generan y cómo se canalizan dichos ahorros hacia la inversión de forma que que aprovechen al máximo los recursos disponibles. En este trasvase de fondos financieros que se realizan en una economía, los tipos de interés y el marco institucional determinan y condicionan la distribución de los flujos de recursos entre los diferentes - medios financieros (instituciones financieras) y, en consecuencia, los tipos - de financiación predominantes.

Conviene distinguir, desde un principio, dos circuitos: una corriente real por donde se canalizan los bienes y servicios productivos, y una corriente monetaria que surge como contrapartida de la anterior. Nuestra atención se centra - únicamente en el circuito monetario del sistema, para examinar de forma sintética las "fuentes" de financiación de la economía y los "destinos" que seguirán dichos fondos financieros. (5).

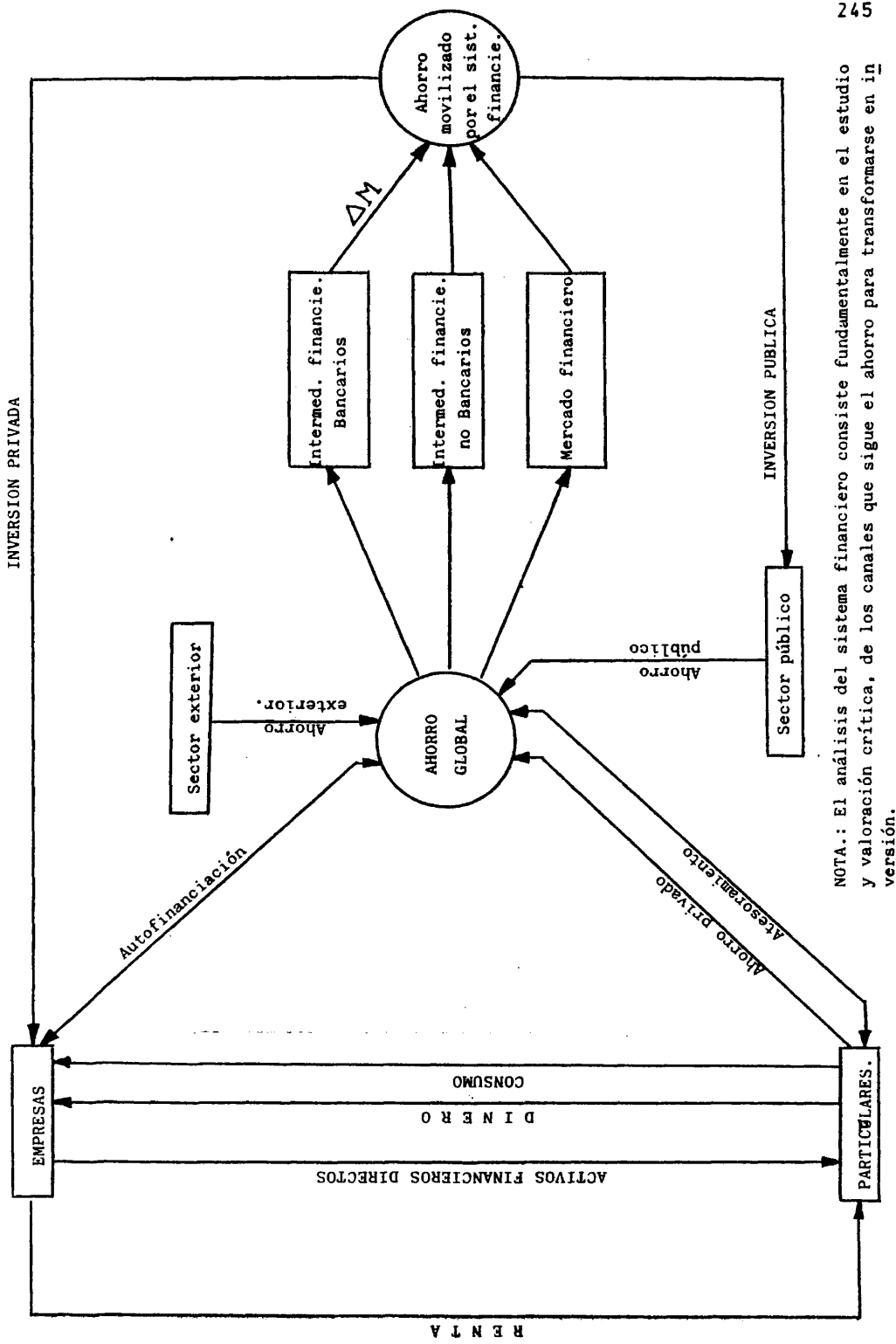
En el estudio de las corrientes de ahorro e inversión concentramos pues nuestro interés en los activos y en las obligaciones. El ahorro puede emplearse para adquirir activos o para liquidar obligaciones; mientras que la inversión - (por sí misma un activo) puede ser financiada mediante el empleo de otros activos, o bien incurriendo en obligaciones.

En el esquema I se exponen dos tipos distintos de formas de financiación, - uno directo, que realizan las empresas y los particulares sin necesidad de intermediarios, y otro indirecto, donde para realizar el proceso de financiación se precisa la mediación de dichas instituciones.

Si partimos de la hipótesis simplificadora de que los particulares son los ahorradores y las empresas los inversores, será posible afirmar que en el proceso de financiación directo, los particulares mandan el dinero a las empresas a - cambio de activos financieros directos de éstas; es decir, que las empresas, - para poder invertir, deben (según la terminología de Powelson) o bien ceder activos o bien incurrir en obligaciones.

---

(5) En cuanto a la terminología, Powelson en "Ingreso nacional y corriente de fondos" señala que se ha difundido más el empleo de "fuentes y destinos" de fondos por serla utilizada por el Federal Reserve Bulletin, pero considera más correcto el empleo del término "ahorro y obligaciones" en lugar de "fuentes de fondos" y el "activos" por "destinos de fondos".



NOTA.: El análisis del sistema financiero consiste fundamentalmente en el estudio y valoración crítica, de los canales que sigue el ahorro para transformarse en inversión.



En el proceso de financiación indirecta, los intermediarios financieros realizan, fundamentalmente, la tarea de recoger el ahorro global generado por los agentes económicos y ponerlo a disposición de otros agentes con necesidad de financiación. Este ahorro global estará compuesto por la autofinanciación de las empresas (procedentes de beneficios no distribuidos), el ahorro forzoso, que será producido mediante la actuación del sector público; el ahorro voluntario, que equivaldrá a la parte de renta que los particulares libremente han decidido no dedicar al consumo presente; y el ahorro exterior neto que vendrá determinado por la diferencia entre los ingresos y los gastos del sector exterior.

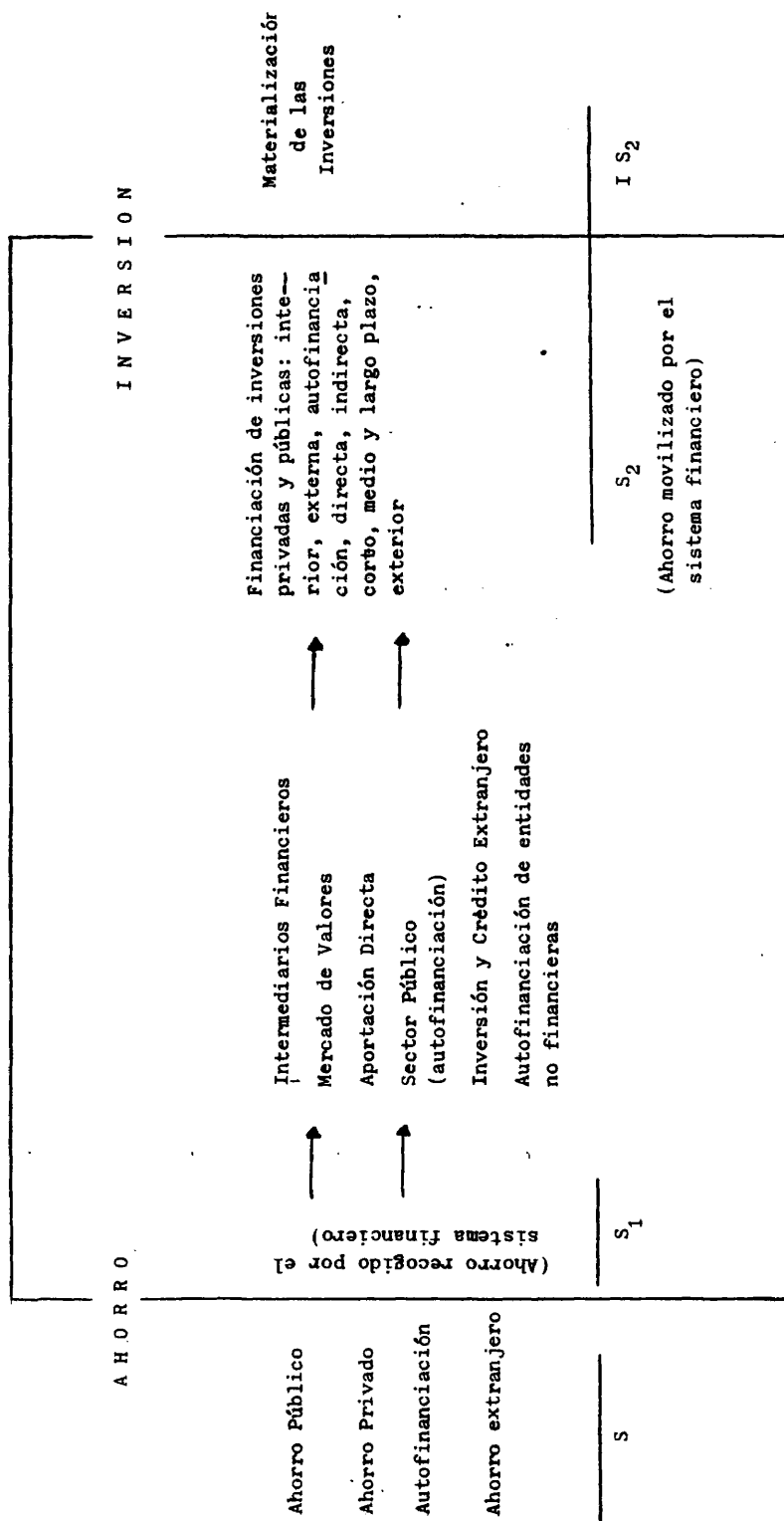
Ahora bien, de este ahorro global conjunto hay una parte que no se canaliza hacia la inversión; los particulares mantienen parte de su ahorro de forma ociosa por motivo de liquidez; correspondería a lo que en el esquema hemos denominado atesoramiento, haciendo retornar a los particulares, puesto que son ellos quienes lo retienen.

El ahorro global, para ser canalizado hacia los agentes económicos con deseos o necesidad de financiación, deberá pasar a manos de los intermediarios financieros, convirtiéndose así en "ahorro movilizado" por el sistema financiero - dispuesto a convertirlo en "ahorro invertido" o inversión.

Representado el circuito de flujos que caracterizan al sistema financiero esquemáticamente como sigue, (6), y distinguiendo tres conceptos básicos de ahorro: Ahorro propiamente dicho ( $S$ ); ahorro recogido por el sistema financiero o pasivo financiero del sistema ( $S_1$ ) y ahorro movilizado por el sistema financiero o activo financiero del sistema ( $S_2$ ), resulta que cuanto más eficaz sea un sistema financiero la diferencia entre  $S$  y  $S_1$  y  $S_1$  y  $S_2$  se reducirá al mínimo imprescindible y en consecuencia mayor será el monto de inversión efectiva. Es decir, la mayor o menor eficacia de un sistema financiero dependerá de que sirva para canalizar la máxima cantidad de "ahorro global" hacia la inversión, haciendo mínima su diferencia y con un coste mínimo en el plano operativo.

---

(6) TRIAS FARGAS, R. "Las fuentes de financiación de la empresa en España"



En cuanto al papel de mediación que realizan los intermediarios financieros - bancarios y no bancarios, se señala en el esquema I , cómo los no bancarios canalizan hacia la inversión los mismos fondos que previamente han captado, - mientras que los intermediarios financieros bancarios crean activos financie - ros que posteriormente monetizan, y así incrementan la masa monetaria en una - cantidad determinada,  $\Delta M$ .

Por otra parte, hay que considerar la correspondencia que existe entre ahorra - dores e intermediarios financieros, donde dichos intermediarios (a cambio de - los fondos financieros captados ) ofrecen a los ahorradores unos determinados activos financieros; y entre los intermediarios financieros y los inversores, - donde éstos últimos ofrecen a cambio de los fondos financieros que precisan de los primeros, otros activos y obligaciones. La importancia de los intermedia - rios financieros estriba en la distinta naturaleza de los activos y obligacio - nes que intervienen en esta corriente de fondos del sistema financiero.

Como es sabido, los "activos reales" comprenden el inmovilizado y la parte del realizable compuesta por las existencias de productos elaborados, semielabora - dos y materias primas. También hemos querido señalar, cómo los activos finan - ciers se caracterizan porque representan una pasivo para quienes los han gene - rado y un activo para su propietario.

Los llamados activos financieros "primarios", se emiten por las empresas, el - Estado y los particulares para financiar sus activos reales. Naturalmente para sus emisores constituyen pasivos, siendo activos rentables para quienes los de - tentan.

Para los prestatarios representan un pasivo primario; para los prestamistas un activo primario. Los activos financieros primarios (letras de cambio, bonos - del Tesoro y títulos de deuda pública, obligaciones, acciones ....), pueden - normalmente venderse y adquirirse en los que denominaremos "mercados secunda - rios". Estos mercados permiten su realización (es decir, su rápida conversión en dinero), favoreciendo la continua reestructuración de la cartera de activos de los prestamistas según sus preferencias y necesidades de liquidez. De hecho,

el dinero actúa como un activo alternativo a los que se acaban de citar y a otros títulos primarios de muy variadas condiciones objetivas en cuanto a valor nominal, plazo de vencimiento, garantías, rendimientos, etc. Su rentabilidad como activo tiende a ser muy pequeña o incluso negativa en épocas de inflación, pero ofrece la contrapartida de su liquidez total, elemento esencial para la planificación del gasto.

Los activos financieros primarios pueden ser adquiridos por los prestamistas directamente o por entidades que realizan el papel de intermediarios financieros: Banca, privada u oficial, Cajas de Ahorros, Compañía de Seguros, y otras sociedades especializadas. Estas instituciones centralizan enormes masas de fondos de prestatarios y los canalizan hacia la adquisición de este tipo de activos:

- Los fondos que los ahorradores depositan en los intermediarios financieros constituyen activos financieros con un rendimiento determinado para aquellos y se denominan "activos financieros indirectos", materializándose en depósitos, pólizas de seguros, etc.
- Mediante los fondos captados, las entidades generan "nuevos activos primarios" que adoptan la forma de créditos, préstamos y otras modalidades de financiación.

La Banca puede crear dinero bancario en cuantía superior al dinero legal que se deposita en sus cajas. De ahí que deba distinguirse entre intermediarios financieros bancarios, cuyos pasivos a la vista constituyen dinero, y no bancarios, cuyos pasivos indirectos no se consideran dinero.

El banco Central juega un papel especial como monopolizador de la emisión del dinero legal. Para esta institución, la emisión de billetes constituye un pasivo que financia sus créditos al sector público y a la Banca. Los activos financieros que acaban de describirse, primarios e indirectos, pueden ordenarse según su grado de liquidez; ésta corresponde a la "exigibilidad" de los pasivos que genera, es decir, al plazo en que las deudas pueden ser realizadas en dinero. El dinero constituye el único activo plenamente líquido del sistema

económico y normalmente el menos rentable, ya que liquidez y rentabilidad son propiedades inversamente proporcionales de los activos. La ordenación de activos de menos a más líquidos tendrá pues como límite el propio dinero legal y el bancario y su prelación dependerá de:

- a) los plazos en qué los activos puedan convertirse en dinero
- b) las pérdidas que pueda provocar esa conversión más o menos rápida
- c) la mayor o menor amplitud de la demanda en los mercados financieros en que se negocien los activos.
- d) la ordenación legal sobre este tema.

Todo este proceso se recoge en el esquema II.

#### d) Concepto y Tipología de los mercados financieros

Hemos diferenciado los activos financieros en primarios, generados por las unidades económicas de producción, de consumo y el gobierno, e indirectos, que eran producto de la actividad de los intermediarios financieros.

La diversificación y el aumento de los activos primarios supone mayores posibilidades para la colocación del ahorro, y de hecho, un estímulo para el crecimiento de éste. Los ahorradores podrán elegir entre varios activos en los que materializar su ahorro, que van desde el dinero en efectivo (máxima liquidez, nula rentabilidad), hasta inversiones a medio y largo plazo. A su vez, éstos activos permiten la financiación de nuevas inversiones.

Todas estas ventajas dejarían de realizarse desde el momento en que los activos financieros no encontraran mercados lo suficientemente amplios como para facilitar la colocación por parte de sus emisores. Al mismo tiempo, la adquisición será tanto más atractiva cuanto mayores sean las posibilidades de recuperar la liquidez vendiendo activos menos líquidos y obteniendo dinero.

La tendencia natural será que prestamistas y prestatarios busquen el equilibrio en su cartera de activos y pasivos en razón a las siguientes circunstancias:

PRESTATARIOS  
(Estado, Empresas, Particulares).

PRESTATAMISTAS O AHORRADORES

ACTIVOS FINANCIEROS PRIMARIOS E INDIRECTOS

ACTIVO PASIVO PASIVO PASIVO

Financiación

Emis.de Activ. -  
Financieros  
Primarios

Demanda de cré-  
dito y otros  
activ. Bancari

INTERMEDIARIOS FINANCIEROS

Absorción de -  
Activos  
Financieros  
Primarios

eneración de  
Activos  
Financieros  
Indirectos

Generación de  
créditos y  
otros activos  
financieros

Creación de  
dinero bancario  
a través del  
crédito

Captación dire-  
ta de Activ. -  
Financieros  
Primarios

Adquisición de  
Activos  
Financieros  
Indirectos

BANCO CENTRAL

ACTIVO PASIVO

Créditos a la  
Banca y al  
sector público

Generación de  
dinero legal.

- a) Aunque el rendimiento y el plazo sea el mismo, el grado de seguridad que ofrecen los prestatarios a sus acreedores es distinto. Por otro lado, - cada nueva emisión del prestatario se encuentra ante diferentes condi - ciones de demanda y representa una acumulación de exigibles para el emi - sor.
- b) Los prestatarios tienden a diversificar sus pasivos emitiéndolos con - distintos plazos y condiciones de tal manera que puedan mantener una es - tructura de liquidez/exigibilidad aceptable.
- c) Los prestamistas diversificarán sus activos en razón a la seguridad, li - quidez y rentabilidad que les ofrezcan.

La adaptación entre acreedores y deudores provocará una gama de tipos de inte - rés en sus diferentes plazos y títulos. El proceso de adaptación es continua - do: las preferencias irán variando, los plazos se irán cumpliendo y las nece - sidades de financiación se renovarán con mayor o menor intensidad y frecuen - cia para los distintos emisores (consumidores, empresas, sector público).

Los mercados financieros están constituidos por la oferta y la demanda de fon - dos prestables a unos determinados precios.

Estos mercados pueden clasificarse según las características de los activos - que en ellos se negocien.

Las "técnicas de distribución" son aquellas que los prestatarios emplean con la finalidad de ampliar y orientar la demanda de sus títulos. Se basan en el conocimiento de las preferencias de los prestamistas y de las posibilidades - de colocación, así como en la ampliación del área geográfica (local, regional, estatal o internacional), de sus mercados.

Naturalmente existen prestatarios que por su mayor volumen de recursos, por su tradición histórica y por los vínculos que les unen a otras sociedades, poseen una clara ventaja en la distribución de sus títulos sobre las nuevas empresas y los pequeños emisores. Las "técnicas de mediación" que se desarrollan por - los intermediarios financieros o por agentes especializados, tienden a reducir

estas diferencias. Los intermediarios financieros monetarios (Bancos) o no monetarios (Compañías de Seguros, Sociedades Inmobiliarias, etc.), invierten en gran escala, centralizando recursos dispersos no utilizados y disminuyendo los riesgos a través de la diversificación de las colocaciones y del dominio de las técnicas de inversión. Al tiempo que mejoran la distribución del ahorro entre las oportunidades existentes, transformando los activos primarios (entre los que se encuentran sus créditos) en activos indirectos (depósitos) dotando de liquidez a las unidades económicas. Los agentes particulares mediadores no poseen esta función de centralización y asignación del ahorro, sino que obedecen a órdenes efectuadas por oferentes y demandantes.

De la necesidad de que exista un mercado en el que negociar los activos primarios ya adquiridos se deriva una primera clasificación: denominaremos mercados financieros "primarios" a aquellos en que la oferta se deriva de la creación de nuevos activos que se negocian por primera vez (Bonos del Tesoro, acciones nuevas, obligaciones, etc., siempre recién emitidos).

En los "secundarios" se negocian activos financieros que ya fueron adquiridos en el momento de su emisión y que cambian únicamente de propietario. Mientras los mercados primarios enfrentan directamente a emisores y compradores, en los secundarios se realizan operaciones entre compradores y vendedores que adquirieron los títulos en una transacción anterior.

Cuando el mercado tiene una localización concreta, una reglamentación objetiva y unos agentes de carácter oficial, se denominan "organizados". Si la realización de las operaciones no se da en un lugar público, las normas son flexibles o marcadas por el uso y la costumbre y sus agentes mediadores no tienen carácter de interventores oficiales, se habla de mercados "negociados" (el mercado de préstamos y créditos bancarios, por ejemplo).

En los mercados negociados, las transacciones efectuadas acostumbran a ser de "mercado abierto", es decir, tienen acceso a la operación una pluralidad de compradores y vendedores, y su realización influye sobre los precios del mercado. Este tipo de operaciones de mercado abierto se dan también en los mercados organizados; pero en algunos de éstos pueden efectuarse (transacciones directas"



de un determinado vendedor a un comprador en concreto a un precio fijado por ellos. En este último caso no existe concurrencia y la inversión de los fondos es directa (por ejemplo, los créditos concedidos directamente por un Banco a personas físicas o jurídicas en un mercado en el que los demandantes no están conectados y el precio se fija fuera de la oferta y la demanda).

El plazo de vencimiento de los activos negociados, da lugar a la clasificación más usual de estos mercados:

- a) Mercado de dinero, para operaciones de crédito a corto plazo (descuento y crédito a corto, Bonos del Tesoro, así como otras modalidades). Puede ser negociado u organizado; sus transacciones abarcan además, toda la gama de mercado abierto y directas.

En principio, la adquisición de fondos en este mercado tiene un carácter eminentemente especulativo y las emisiones van dedicadas a la financiación de capital circulante, o de pagos de cierta inmediatez. Cuanto más desarrollado se encuentra un sistema financiero, mayor es la variedad de los activos que componen el mercado de dinero. Inversamente, si los instrumentos de este mercado se reducen a la letra de cambio y al crédito a corto, el sistema financiero en cuestión estará escasamente diversificado y será difícil que logre la adecuada combinación de rentabilidad, liquidez y riesgo.

- b) Mercado de Capitales, con negociación de fondos a medio y largo plazo, (acciones, obligaciones, créditos a largo, deuda pública, etc.).

A diferencia de los mercados de dinero, los mercados de capitales acostumbran a clasificarse como organizados y sus transacciones son de mercado abierto.

El mercado de valores es sólo una parte del mercado de capitales. Y no sólo porque la deuda pública puede distribuirse fuera de la Bolsa (caso de los coeficientes obligatorios de fondos públicos) o el crédito concederse sin acudir a ella, sino porque las propias acciones y obligaciones pueden ser negociadas en mercados libres, como ocurre por ejemplo -

en Estados Unidos. El mercado hipotecario constituye otro ejemplo de la variedad del mercado de capitales.

Lo natural es que estas emisiones a largo plazo se dediquen a la financiación del inmovilizado en sus diferentes categorías.

No es posible trazar un plano divisorio entre ambos mercados. Aunque se ha venido empleando el vencimiento a un año como línea de separación, la amplia gama de activos de plazos intermedios, de uno a tres o cinco años, no es equiparable sin reparos a la emisión de acciones que pasen a engrosar el capital empresarial por un tiempo indeterminado.

Por ello, algunos autores prefieren emplear las expresiones "mercado a corto plazo" y "mercado a medio y largo plazo", prestando mayor atención a la existencia de mercados secundarios que permitan la mayor o menor liquidez de los activos.

Las operaciones que se realizan en estos mercados pueden clasificarse a partir de las diferentes características de los oferentes y de los demandantes. Los grupos que intervienen (consumidores, empresas y Estado) daran también lugar a especificidades. Así, el "mercado de fondos públicos" puede separarse del resto teniendo en cuenta las características del prestatario, la ausencia del riesgo, y las posibilidades de colocación por medio de normas y leyes que no atiendan a los deseos de maximización de la rentabilidad por parte de quienes los absorban, sino a problemas de política económica (colocación de títulos estatales mediante el coeficiente de fondos públicos, por ejemplo).

Pese a que cada mercado posea unos títulos y unos tipos de interés propios, existe una evidente interrelación entre todos ellos:

- Las dificultades de liquidez del sistema financiero afectan a todos los mercados simultáneamente, aunque con diferente intensidad según el plazo.
- Los prestatarios importantes, y entre ellos el sistema bancario, actúan simultáneamente en varios mercados, desplazándose a la búsqueda de posiciones óptimas de cartera que les proporcionen el equilibrio necesario.

- La marcha general de la economía y las consiguientes expectativas de beneficio influyen sobre los deseos de inversión, que actúan sobre la oferta y la demanda de fondos prestables en la totalidad de los mercados financieros.

La eficacia de un mercado financiero viene ligada a una diversidad de factores de cuyo conjunto resulta una capacidad de financiación en cantidad, plazo y distribución entre los sectores económicos, adecuada a cada estadio de desarrollo. La O.C.D.E. resumía así estas características: (7)

"La eficacia viene en parte relacionada con las dimensiones absolutas del mercado, que comportan ventajas comparativas como, por ejemplo, la colocación de grandes emisiones (...). No se pueden explicar las imperfecciones de determinados mercados únicamente en razón a su estrechez; aquellos en que el equilibrio entre la oferta y la demanda de capitales es más tenso, son los que poseen una tasa de ahorro y de inversión más altas. El elemento principal de la eficacia de los mercados parece residir en su fluidez, conjunto de características igualmente difíciles de definir, que comprende una competencia activa entre intermediarios financieros, una gama amplia de instrumentos de inversión financiera, de financiación a disposición de los ahorradores y de capital, la movilidad de fondos de un compartimiento a otro y medios abundantes de financiación.

#### e) Instituciones Financieras

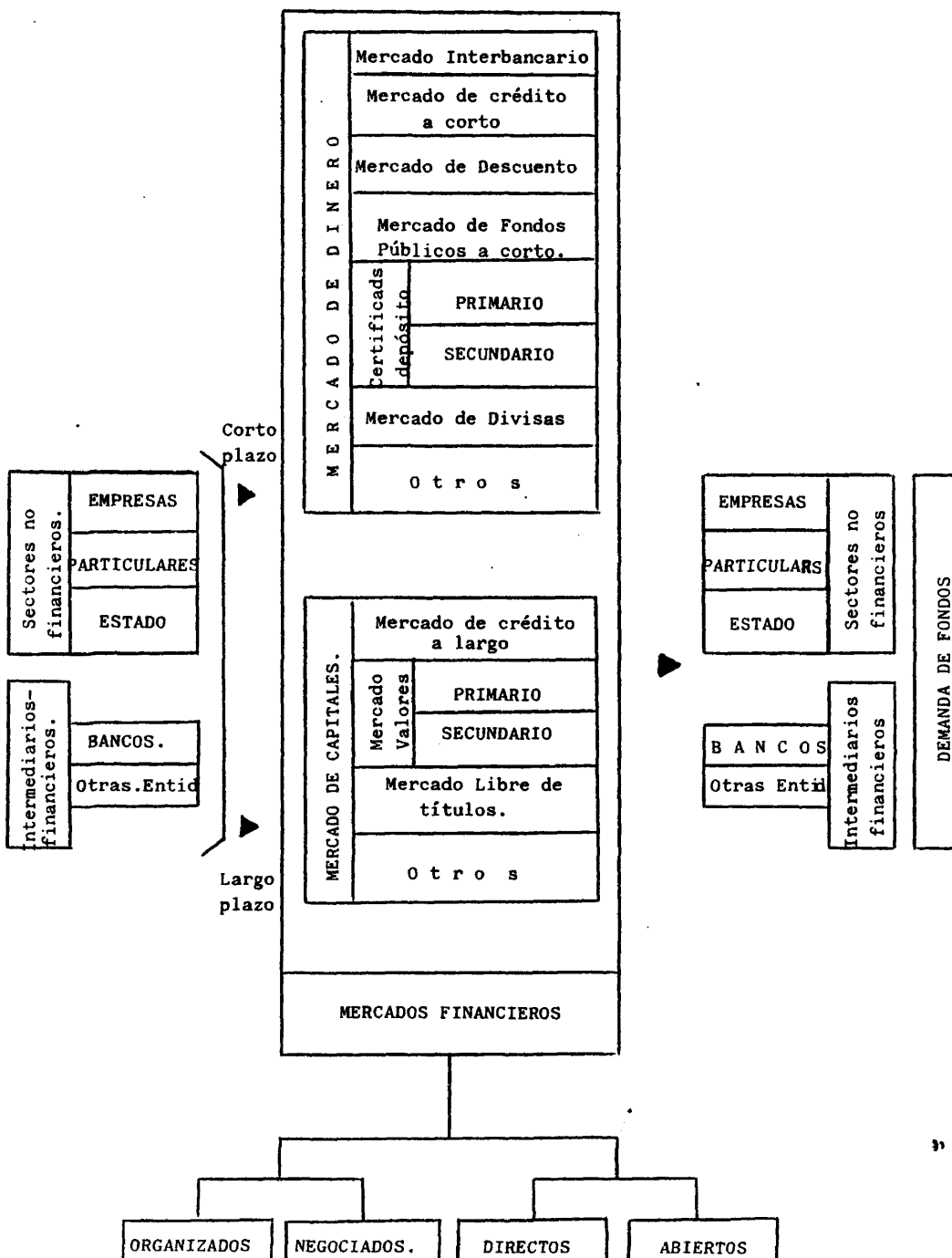
Los intermediarios financieros pueden dividirse en:

- monetarios, que generan pasivos plenamente líquidos, es decir, dinero.
- no monetarios, que son todos aquellos cuyos pasivos no se incluyen en la oferta monetaria.

Así pues, la diferenciación básica ha de establecerse, al nivel de la intervención en la creación de dinero. Ante la entidad de esta cuestión, las peculiaridades

---

(7) Comité des transactions Invisibles O.C.D.E., "Etudes sur le marché des capitaux" (Rapport Général). París. 1967



dades normativas adquieren una importancia sólo relativa. De hecho, la Banca - es mucho más que un intermediario financiero; su papel en cuanto a configurar la liquidez general del sistema desborda la intermediación y se coloca en el - propio centro de la reproducción económica capitalista. El resto de institucio - nes financieras pueden (como, a menudo, lo hacen las Cajas de Ahorro), jugar - este papel bancario, aunque generalmente con limitaciones mayores (coeficien - tes má elevados); pero desde ese momento deben ser clasificados como bancos pe - se al nombre que ostenten. Los Bancos, por otra parte, junto a las operaciones que significan una creación de dinero, realizan también funciones de mera in - termediación.

De cualquier modo, los intermediarios financieros no bancarios generan asimis - mo activos financieros indirectos (pasivos para estas entidades) cuando adque - ren títulos primarios emitidos por prestatarios. Estos activos financieros in - directos toman la forma de depósitos de ahorro, de imposiciones a plazo, póli - zas de seguro, certificados de depósito, etc., según el tipo de instituciones de que se trate y la gama de activos que emitan.

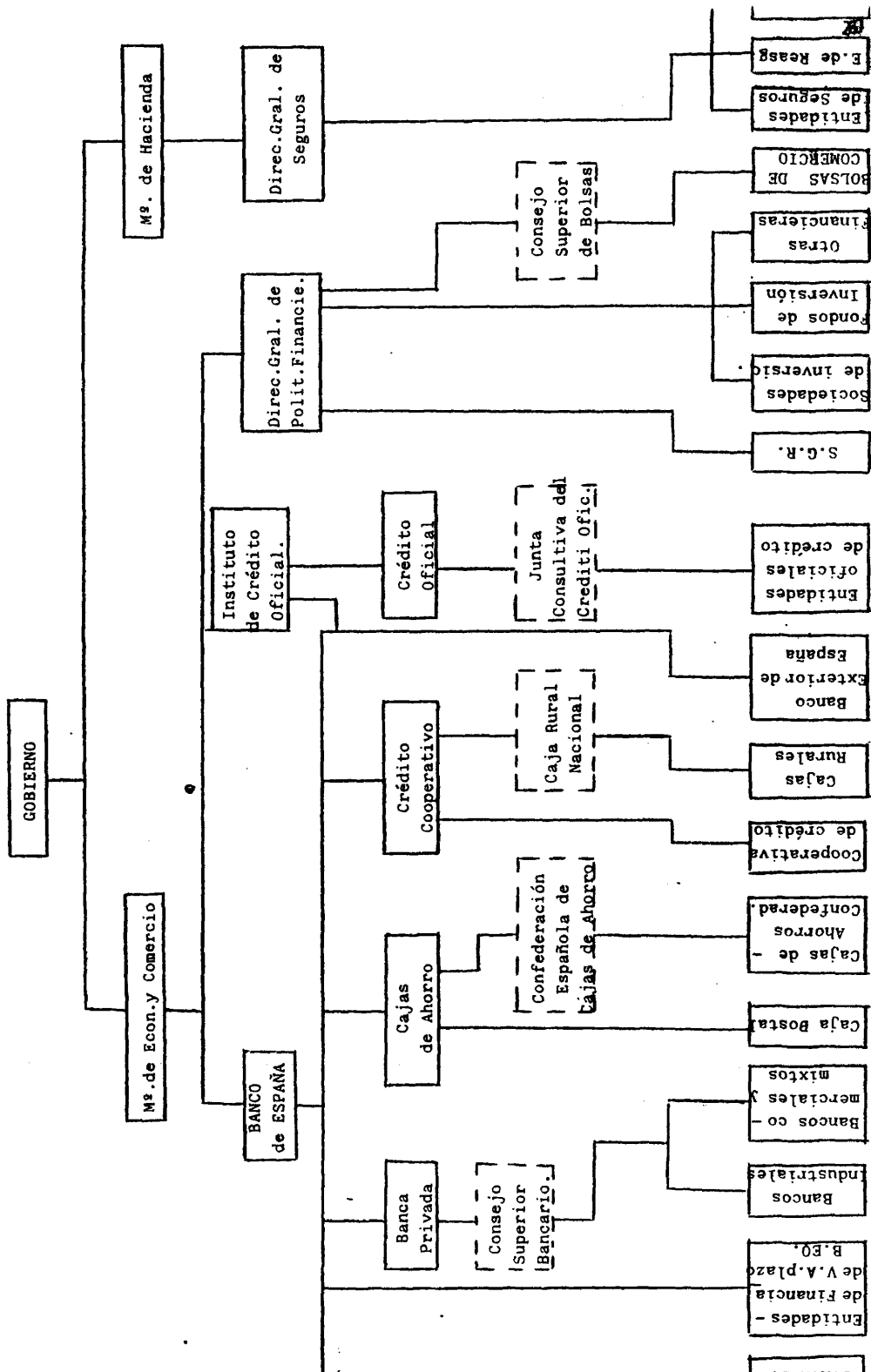
Por último, este tipo de sociedades también puede mantener un activo poco lí - quido y altamente rentable, dado que, al igual que los Bancos, prevén un ritmo estable de retiradas de los fondos que captan. A raíz de esta inversión obtie - nen rendimientos mayores que la rentabilidad que abonan a sus acreedores.

En la terminología del Banco de España, por "Sistema Bancario" se entiende el conjunto formado por Bancos privados y Cajas de Ahorro. Por "Sistema Crediti - cio" se entiende el conjunto formado por el "Sistema Bancario", las Entidades Oficiales de Crédito y el propio Banco de España.

El "Sistema Financiero" sería el conjunto formado por el "Sistema Crediticio" y las restantes instituciones financieras, es decir, las "Cooperativas de Cré - dito" y "Cajas Rurales", las "Sociedades de Financiación de Ventas a Pla - zos", las Sociedades de "Leasing", las "Sociedades de Cartera", "Fondos de In - versión" y demás "Agentes Mediadores en el Mercado de Valores", así como los - "Intermediarios o corredores en el Mercado monetario", las "Compañías de Segu -

ros", las "Sociedades de Garantía Recíproca" y las "Entidades de Crédito Hipotecario". Es decir:

- ( Sistema Crediticio
  - ( Banco de España
  - ( Sistema Bancario ( Bancos privados
  - ( Cajas de Ahorro
  - ( Entidades Oficiales de Crédito
  
- ( Otras Entidades del
  - ( Cooperativas de Crédito
- ( Sistema Crediticio
  - ( Cajas Rurales
- ( Privado.
  
- ( Entidades de Inver-
  - ( Sociedades de Inversión Mobiliaria
- ( sion Colectiva
  - ( Fondos de Inversión Mobiliaria
  
- ( Otras Entidades Fi-
  - ( Sdes. de Financiación de Ventas a Plazos
- ( nancieras.
  - ( Financieras Especializadas (Sdes. de Leasing
  - (Sdes. de Factoring
  - (Sdes. de Garantía Recí
  - (proca.
  
- ( Entidades de Seguros
- ( Entidades de Capitalización y Ahorro
- ( Otros Agentes Mediadores del Mercado de Valores
- ( Intermediarios o Corredores en el Mercado Monetario
  
- ( Entidades de Crédito Hipotecario
  
- ( Fondos de Pensiones
- ( Mutualidades
- ( Gestoras de la Seguridad Social



### 2.3. ANTECEDENTES DEL SISTEMA FINANCIERO ACTUAL.

Cronológicamente cabe señalar los siguientes puntos de referencia:

- a) La situación de la economía española, en los casi veinte años que siguen a la guerra civil, se caracterizan por un rasgo común: la política autárquica seguida. Puede decirse que en esta política influyeron tanto los condicionamientos postbélicos como las imposiciones exteriores y el deseo, en interior, de los detentadores del poder económico.

El Plan de Estabilización de 1959 supondría al principio del fin de la autarquía en muchos sectores económicos, empezando el sistema a adquirir mayor contacto con el exterior.

Desde el fin de la guerra del 36 hasta la Ley de Ordenación Bancaria del 62, la característica esencial es la que refleja el nombre con que se conoce a ese período: el "Statu quo" bancario.

Las disposiciones legales de aquél período tienen, en su espíritu y forma, la intencionalidad de mantener la estructura bancaria ya existente. De hecho, se dificulta la creación y modificación de las entidades crediticias. Como consecuencia se produce la "extensión" de los grandes Bancos existentes, especialmente vía absorción de otros más pequeños. Ello supondría la consolidación del sistema bancario caracterizado por una fuerte concentración del negocio en pocas entidades. La situación financiera en este período se ve condicionada por otros factores: la Banca contaba con grandes facilidades en la generación de liquidez. A ello contribuyeron, en primer lugar, la no regulación de la composición de carteras de fondos públicos, la fuerte expansión de la deuda pública y el Sistema existente de pignoración automática de dichos fondos. Hay que añadir, además el hecho de que las autoridades monetarias no disponían de instrumentos eficaces de control de la liquidez. A todo lo cual, se sumaba la existencia de una estructura rígida de tipos de interés tendencialmente bajos. La Banca actuaba preferentemente en operaciones a corto plazo. La Banca se convierte en la primera fuente de financiación, máxime cuando la estructura legal le permitía la -



realización indistinta de operaciones comerciales, industriales y mobiliarias.

b) A finales de 1.959 se acomete por las autoridades económicas un Plan de Estabilización cuyas principales medidas se centraron en fijar un ordenamiento económico nuevo de carácter más liberalizador y estabilizador de la economía. Se estableció un nuevo tipo de cambio de la peseta (devaluación, pasando la paridad a 60 pts./dólar). Se adoptaron medidas tendentes a la limitación del gasto público y aumento de los ingresos, otras de liberalización del sector exterior (en mercancías e inversiones) y medidas de política monetaria, entre las que cabe destacar:

- la modificación al alza de la estructura de los tipos de interés
- el establecimiento de topes al redescuento y,
- la constitución de un depósito previo en el Banco de España, sobre el valor de las importaciones.

c) Sin embargo, la corriente liberalizadora no llegaría en sentido estricto a la Banca. Se trató más bien de un reordenamiento. Este tendría su manifestación más clara en la Ley de Bases de ordenación del Crédito y la Banca - del año 1.962.

d) La década de los sesenta terminaría con una reestructuración del sistema - financiero, motivada, sobre tod, por la crisis del crédito oficial. Con anterioridad a la Ley de 1.971 de reforma del Crédito Oficial, cabe citar, - no obstante, algunas modificaciones importantes como són:

- la regulación del redescuento especial,
- la emisión de pagarés del Tesoro como instrumento de regulación monetaria,
- la emisión por parte de la Banca industrial de certificados de depósito a plazo, y
- la reestructuración de los tipos de interés basados en la fijación de un tipo básico.

En 1.971, la Ley del Crédito Oficial trataría de corregir los evidentes defectos de la anterior regulación.

Se cierra este período que va hasta la reforma de agosto de 1.974 con diversas medidas que afectan a la estructura y funcionamiento del sistema financiero, siendo de destacar:

- la liberalización de comisiones bancarias para operaciones entre entidades de crédito. (O.M. de 29.02.72; estableciéndose comisiones máximas para las operaciones activas y pasivas, y comisiones mínimas para los servicios bancarios.
- la obligación de la Banca privada de constituir depósitos especiales en el Banco de España, equivalentes al 50% del incremento de sus depósitos en pesetas convertibles a plazo superior a tres meses (O.M. 28.07.72, - que amplía la de 19.09.71. Otra O.M. de 06.02.73 modificaría la anterior en el sentido de que los depósitos serían iguales al incremento).
- se emiten bonos del Tesoro destinados a los intermediarios financieros
- se establecen los préstamos para regular la liquidez bancaria (Circular nº 91 del Banco de España de 04.07.74).

Puede observarse el peso especial que va cobrando en el sistema financiero el Banco de España, como órgano regulador de las magnitudes monetarias. Sin embargo, la estructura financiera adolecía todavía de excesivas rigideces. El punto más destacable de la etapa que va desde 1971 a 1974, es el enriquecimiento de los instrumentos de política monetaria y los esfuerzos por parte del Banco de España por ejercer un control efectivo de la base monetaria.

Más adelante trataremos las reformas de 1974 y 1.977.

En cuanto a las interdependencias entre el sector real y el sector financiero de la economía española, en el período más reciente de crecimiento económico, (1960/1974) puede decirse que fueron relativamente estables. El funcionamiento de estas relaciones tenía como soporte básico:

- a) La orientación del Sistema Financiero en favor del sector empresarial - y en perjuicio del ahorrador lo que resultó tolerable por la progresión de rentas y las moderadas tasas de inflación.
- b) La dependencia empresarial de la financiación externa agravada por el - elevado ritmo de crecimiento económico. Conviene tener en cuenta que la tasa de autofinanciación no sólo dependía de los beneficios no distri - buidos, sino de los nuevos proyectos de inversión y las expectativas - eran favorables en un marco de fuerte crecimiento.
- c) La práctica garantía de resultados positivos en las entidades del siste - ma crediticio, con independencia del tamaño y la vocación específica - (comercial e industrial) de las mismas. En el período 1960-1974 no exis - tían problemas para obtener beneficios saneados. Las numerosas solitu - des de nuevos Bancos en 1.974 y 1.975, no hacían si no reflejar la con - vicción de que los beneficios estaban garantizados en el sector.
- d) Ambiente de docilidad laboral y a bajo coste, con lo que a las entida - des financieras no les preocupaba excesivamente la expansión del número de empleados.
- e) Se contaba con una Bolsa activa y alcista. En estos años, sobre todo en el período 1967-1974, no había preocupación por la reforma del mercado. La legislación sobre entidades de inversión colectiva había sido el ful - minante de unas condiciones objetivas favorables.
- f) El Crédito Oficial se encontró en franco retroceso después de la expe - riencia "MATESA" que parecía haber demostrado la superioridad de la ini - ciativa privada sobre la "peculiar" empresa pública en el sector del - crédito.
- g) El Sector fundamental en la Bolsa era el bancario que, en el período de crecimiento de la economía española, consolida plenamente su preponde - rancia. El mecanismo de las ampliaciones de capital y la exención de - los derechos de suscripción a efectos del impuesto sobre la renta, cons - tituyeron la palanca que permitió una elevada valoración por el mercado de beneficios empresariales saneados.

h) Se manifiesta por la Banca la preferencia por la configuración mixta. -

Bien es cierto que a lo largo de la década de los sesenta fueron aligerando lastre en los sectores básicos y centrando su interés en los más dinámicos.

i) La completa docilidad de las Cajas de Ahorro. Aunque los economistas - planteaban que se estaban produciendo un trasvase de recursos que aceleraba la desigualdad por espacios geográficos, no estaba desarrollada una conciencia regional, ni tenían fuerza los movimientos autonómicos.

j) El destacado papel de los llamados "circuitos privilegiados de crédito" que constituyeron una parte importante de la financiación de una serie de sectores básicos que en la actualidad se encuentran en crisis.

Las relaciones pues, entre el sector real y el financiero no ofrecían demasiados problemas en una etapa de fuerte crecimiento. El principal motivo de alarma eran las épocas de "stop" cuando los responsables de la política económica consideraban que la economía se "recalentaba" demasiado, y el toque de aviso de la Balanza de Pagos aconsejaba "desacelerar" el crecimiento de las variables monetarias.

La situación no presentaba conflicto agudo de intereses entre ambos sectores y, los que hubiera latentes, se mantenía larvados por el crecimiento económico. A partir de 1.975 se produce una fuerte expansión del sector Financiero, fundamentalmente protagonizada por la Banca privada y al mismo tiempo el sector Real se debilita como consecuencia de la crisis económica y, en alguna medida, por la propia expansión del Sector Financiero.

La situación actual, (que luego expondremos por instituciones), ha cambiado sensiblemente respecto a la etapa que finaliza en 1.974. Se pueden destacar los siguientes aspectos:

a) Los ahorradores en conjunto, han mejorado su rentabilidad, pero están lejos de cubrirse del impacto inflacionista.

- b) En las empresas no financieras, que siguen manteniendo la fuerte dependencia de la financiación externa, se han incrementado los costes financieros, lo que unido al deterioro de las expectativas (consecuencia de la crisis internacional y de la falta de horizontes de la economía española), da lugar a que soporten el endeudamiento imprescindible para mantener el nivel de actividad, pero sin aventurarse en nuevas inversiones.

- c) La garantía respecto a los resultados de las entidades del sistema crediticio ha dejado de existir.

La situación actual cubre un amplio espectro que va desde posiciones saneadas a otras que, de no ser por el generoso apoyo del Banco de España hubieran cerrado sus puertas.

- d) Las Cajas van perdiendo su docilidad y miran con crecientes reparos - cualquier orientación centralista. La mejor conciencia regional hace - que se ponga en tela de juicio la asignación interregional.
- e) La Bolsa ha perdido la mejor parte de su protagonismo ante la baja casi ininterrumpida de las cotizaciones desde abril de 1.974.
- f) El sector público ha entrado a competir en el mercado de renta fija, - presionando en la carrera del tipo de interés no porque cuidadosos estudios hayan aconsejado emprender un programa de inversiones extraordinarias financiándolo por esta vía, ni para sentar la base de un instrumento de política monetaria, sino para cubrir parcialmente el amplio déficit presupuestario. El retraimiento de las emisiones industriales no - proviene solamente de las emisiones del Sector Público, puesto que el - deterioro de la situación económica de estas empresas ha dado lugar a - impago de intereses y a problemas de renegociación del principal, que - no son la mejor referencia para que puedan colocarse nuevas emisiones; - pero lo que resulta claro es que la empresa española, con su tasa de - rentabilidad no puede invertir en base a estos costes, y que la política emisora del sector público ha agravado esta delicada coyuntura.

- g) La gestión de las entidades bancarias se ha hecho más compleja como consecuencia de la libertad de tipos de interés, del desarrollo del mercado interbancario y el progresivo engarce con el sistema Financiero Internacional.
- h) La lucha contra la inflación ha exigido un marco de política monetaria restrictiva que se ha desarrollado con un rigor y duración muy superior a la del período precedente.

En la exposición del funcionamiento del sistema Financiero por instituciones, y su evolución, llegaremos siempre a consideraciones finales en cuanto a la liberalización. Pero, antes de entrar en la especificación de las medidas liberalizadoras en nuestro sistema financiero, es preciso hacer algunas precisiones de carácter general.

En primer lugar, una idea latente es que reducir el grado de intervención y liberalizar, esto es, introducir el acicate de la competencia es bueno por principio. La experiencia del Plan de Estabilización de 1959 avala esta convicción. En efecto, como es sabido, la adopción de medidas liberalizadoras potenció un crecimiento espectacular de la economía española. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que :

- 1º El éxito de las medidas liberalizadoras no solamente está en función de la calidad intrínseca de tales medidas, sino en el hecho de que se adoptaron en una coyuntura de expansión internacional especialmente favorable.
- 2º La liberalización no afectó si no muy marginalmente al funcionamiento del Sistema Financiero Español, y las instituciones siguieron manteniendo, en todo caso, la reserva del mercado interior. La liberalización "externa" del Sistema Financiero de los últimos años ha afectado muy débilmente a esta reserva del mercado interior (autorización de la Banca extranjera) pero se ha producido en plena crisis económica nacional e internacional.

Existe una diferencia importante en la economía española entre liberalizar un sector real poniéndolo en conexión , en mayor o menor medida, con la competencia internacional y llevar a cabo un proceso de liberalización "interna" -

del Sistema Financiero. En el caso del sector Real, la competencia internacional forzará su perfeccionamiento, o dará lugar a la desaparición de las empresas que no lo consigan. En cuanto al Sector Financiero la liberalización internacional desencadena una mayor competencia, pero ésta no tiene por qué traducirse ni en un incremento de la eficacia del sector, ni en la desaparición, al menos en una primera etapa, de las entidades menos competitivas. Esto es así porque al igual que algunos sectores reales que no pueden competir en el plano internacional encuentran protección en la financiación privilegiada, en subvenciones o en una política de precios que haga recaer sobre el resto del sistema económico la falta de competitividad, en el caso del sector financiero el mecanismo de traslación es automático en razón de la dependencia del sector Real. De esta forma es perfectamente posible que un aumento de la competencia interna degenera en un aumento de la ineficacia global, sin que ésta se traduzca, al menos de forma inmediata, en la desaparición de las unidades menos competitivas.

En definitiva, en un entorno liberalizador, un Sector Real no competitivo, la autoridad económica puede decidir por los motivos que sea, la supervivencia, a costa naturalmente, del resto del Sistema económico; en el Sistema Financiero, el traslado de sus efectos es automático hacia el Sector Real, por la absoluta dependencia de éste de un recurso básico como es el crédito.

Los aspectos fundamentales de la liberalización del Sistema Financiero (progresiva libertad de tipos de interés en operaciones activas y pasivas, las nuevas normas de expansión de oficinas bancarias, la reducción de las inversiones obligatorias de las cajas y la extensión a las mismas de la posibilidad de re-descuento, la beligerante posición del Sector público en el mercado de emisiones de renta fija .....), se producen en el umbral o en plena crisis económica, con caída de los beneficios empresariales en la industrial, y en un marco de progresivo deterioro de las expectativas.

Sin ignorar la influencia de la política monetaria restrictiva el efecto de la inflación, la propia crisis económica y el alza de los tipos de interés a nivel internacional, la nueva normativa sobre expansión de oficinas bancarias - de 1974 ha sido el factor más influyente en la elevación del tipo de interés y

en el deterioro de las propias entidades bancarias al dar lugar a un fuerte incremento de los costes operativos y a un aumento de la competencia por captar recursos que propició una mejor remuneración del ahorro. No siempre resulta - fácil justificar la oportunidad de estas medidas, que sólo puede explicarse - por la conocida actitud de aplicar una convicción general (el incremento de - la competencia es deseable) sin considerar cuidadosamente el funcionamiento específico de nuestro Sistema Financiero.

La libertad de tipos de interés, ha debido tener una cierta incidencia en su elevación, pero ha ofrecido la contrapartida de clarificar la actividad bancaria reduciendo la práctica extendida de extretipos. En cuanto a la disminución de coeficientes obligatorios, la experiencia reciente ha demostrado que la economía española, en plena crisis, no podría prescindir fácilmente de los mismos, que eran soporte de sectores importantes; pero por otra parte es lógico que se pretendiera aliviar a las Cajas de Ahorros de soportar el peso básico de esta financiación.

La solución a corto plazo y en plena crisis obligaba a una sustitución, y el - relevo no podía ser otro que el presupuesto. La insuficiencia fiscal no sólo - ha entorpecido esta vía, sino que ha obligado al Sector Público a competir en el Mercado de Emisiones, anulando las escasas posibilidades de las empresas industriales y reforzando el alza del tipo de interés.

La trascendencia de estas cuestiones hace necesario que temas tales como la - cuantía de la financiación privilegiada, los sectores beneficiarios y las instituciones crediticias que deben soportarla, sean objeto de discusión en el - Parlamento, de forma que se clarifiquen los auténticos costes, las consecuen-cias que se deriven de esta subvención encubierta para las propias empresas - beneficiarias y las instituciones crediticias, así como las repercusiones de - estas decisiones sobre el resto del Sistema Económico.

Las peculiaridades del Sistema Financiero Español y su extraordinario peso sobre los Sectores Reales, obliga a analizar cuidadosamente nuestra realidad concreta y a extremar las precauciones antes de adoptar medidas.



A). RASGOS FUNDAMENTALES DE SU EVOLUCION HISTORICA.-

El Sistema Financiero Español en su configuración presente es producto de una multiplicidad de factores históricos que han ido conformándolo a lo largo del tiempo y que constituyen en gran medida la explicación de su situación. En esta evolución se ha manifestado con bastante intensidad el influjo de sus relaciones de interdependencia con el sector real de la economía, que han producido consecuencias recíprocas para uno y otro.

Como elementos explicativos de la configuración que actualmente presenta hay que destacar tres rasgos fundamentales de su evolución histórica:

- a) Predominio del sistema bancario
- b) Limitaciones a la creación y expansión de las instituciones financieras.
- c) Condicionamientos funcionales impuestos al sistema financiero por la política fiscal.

a) Predominio del sistema bancario.-

La actividad bancaria predomina en la mayor parte de los sistemas financieros, por lo que, al querer destacar aquí la importancia de la Banca en el conjunto del sistema financiero español, queremos señalar no sólo que también en España se cumple esa regla universal en virtud de la cual el sistema bancario posee un peso relativo considerable, sino también que en el caso de España, ese peso es especialmente acusado.

Las razones de este fenómeno son varias. Por una parte, la Banca española ha sido un motor básico de nuestra industrialización, lo cual le ha conferido un carácter de Banca mixta, surgido de una manera espontánea, y que, ha resistido los intentos encaminados a alterar esta situación desde las páginas del B.O.E.

En España el proceso de industrialización ha tenido lugar con un notorio retraso con respecto a los demás países de su área natural, tanto desde el pun-

to de vista geográfico, como desde el socio-económico o cultural. En nuestro país, la industrialización no comienza hasta finales del siglo XIX y encuentra un factor impulsor fundamental en una institución concreta, la Banca privada, la cual, de este modo, no sólo ejerció un papel financiador por la vía del crédito de las principales empresas industriales, sino que actuó como creadora y promotora de las mismas adquiriendo importantes participaciones en su capital. La Ley de Ordenación del Crédito y la Banca de 14 de Abril de 1.962 y disposiciones dictadas para su desarrollo intentaron, con éxito muy relativo, iniciar un proceso de especialización bancaria al limitar el volumen de carteras de valores de la Banca y al impulsar una separación entre las instituciones dedicadas a la actividad bancaria comercial y los Bancos industriales y de negocios, de nueva regulación. Al amparo de la misma se crearon nuevos Bancos (la mayor parte de ellos como filiales de los grandes preexistentes) e incluso alguno de los que ya existían se transformó adoptando el estatuto de banco industrial. Las reformas de agosto de 1974, diluyeron las diferencias en el régimen legal de una y otra categoría de Bancos y se inspiran en el principio de que la especialización debería descansar en motivaciones "vocacionales", esto es, en el modo en que cada institución deseara concebir y orientar sus actividades.

Otro de los aspectos en que tradicionalmente se ha manifestado el predominio de la Banca dentro del sistema financiero español radica en la dependencia respecto de ésta en muchas de las demás instituciones financieras, que frecuentemente son filiales o están vinculadas a los grupos encabezados por un Banco determinado.

Así ha sucedido con sociedades de seguros y capitalización, entidades financieras, de "leasing", sociedades de inversión mobiliaria, sociedades gestoras de fondos de inversión, etc. . Son razones de entidad suficiente para explicar este fenómeno: la propia potencia de la Banca, su grado de dinamismo, la posibilidad de utilizar la red de oficinas como red de captación de clientela para la prestación de servicios financieros distintos de los estrictamente bancarios, y la economía de costes que permite el tomar como apoyo a la organización bancaria clásica, sobre todo en cuanto a la extensión periférica

desde el punto de vista geográfico de las actividades financieras no bancarias.

Las instituciones que, con importancia cuantitativa creciente han compartido - con la Banca privada una parte considerable del terreno inicialmente ocupado - por aquella, han sido las Cajas de Ahorro y los Bancos oficiales.

Las Cajas de Ahorro surgieron como instituciones fundamentalmente benéficas - para ir adquiriendo progresivamente grados importantes de tecnificación y conquistando parcelas cada vez más amplias de la clientela potencial en competencia con la Banca, tanto en operaciones activas como pasivas. Sucesivamente han ido atenuándose e incluso eliminándose los factores legales que daban lugar a limitaciones operativas.

Las Entidades Oficiales de Crédito poseen un origen muy diverso, pese a lo - cual pueden establecerse algunos rasgos comunes tales como su dedicación, en - el aspecto de sus operaciones activas, a finalidades específicas que los poderes públicos querían impulsar y que a su entender no eran atendidas ordinariamente o lo eran de manera insuficiente por la Banca privada y el otorgamiento a estas Entidades de fuentes o procedimientos especiales de financiación que - entrañaban situaciones ventajosas para la obtención de recursos con que atender a los cometidos que les estaban asignados.

A partir, primeramente, de 1959, y más claramente con la reforma de 1962 se - sistematiza la actuación de estas Entidades y se unifican sus fuentes de financiación que pasan a descansar de manera prácticamente exclusiva en el producto de la emisión de las llamadas "cédulas para inversiones" colocadas coactivamente a la Banca privada, que debe nutrir un coeficiente obligatorio proporcional al importe de sus recursos ajenos. Al propio tiempo, se ven sometidas a - una disciplina común a través de un órgano rector dependiente de las autoridades financieras (Ministerio de Hacienda primero, y de Economía después) en el que participan también los otros Ministerios principalmente afectados, órgano que recibe sucesivamente con distinto alcance y contenido las denominaciones - de Comité e Instituto de Crédito a medio y largo plazo e Institución de Crédito Oficial.

b) Limitaciones a la creación y expansión de las instituciones financieras.

Estas limitaciones, que en algunos aspectos constituyen otro de los factores explicativos de la posición predominante del sistema bancario dentro del sistema financiero, tienen su origen en dos circunstancias principales: en el criterio tuitivo en que se inspira la legislación financiera española y en el influjo que la legislación fiscal tiene sobre las actividades financieras, que exige una especial adaptación de la misma para hacerlas viables.

En cuanto al criterio tuitivo, el ordenamiento jurídico español ha optado tradicionalmente por dar prioridad a la preocupación por la seguridad en lo referente a la captación y administración de los recursos procedentes de apelaciones públicas al ahorro, frente a la alternativa de impulsar la creación y desarrollo de las instituciones financieras. Se ha visto siempre con recelo la creación de nuevas entidades y más todavía la aparición de modalidades institucionales distintas de las que en cada momento se consideraban como clásicas porque en definitiva los poderes públicos se han considerado responsables de alguna manera de la seguridad de los recursos aportados a las instituciones financieras. Esto ha llevado a la exigencia del otorgamiento de una especie de "patente" para el ejercicio de actividades financieras en sus distintas modalidades, estableciéndose diversos mecanismos de garantía a los entes que las llevan a cabo, sometiéndoles a una determinada vigilancia. Todo ello ha contribuido a implicar aún más a las autoridades en el proceso, en la medida en que el propio público sigue la lógica de propender a exigir seguridades efectivas con gruientes con las facultades que la Administración se ha reservado y ha determinado que, por motivaciones derivadas de los principios imperantes, se introdujeran cautelas adicionales que constituían limitaciones a la competencia y que en general favorecían la concentración operativa, a la par que en ocasiones llegaban a hacer excesivamente rígido y dependiente de criterios administrativos el propio desarrollo de las instituciones.

Las consideraciones que preceden son la constatación de unos hechos que, por su naturaleza, propenden, como ha quedado apuntado, a generar procesos que se desarrollan en forma de espiral. Puede decirse que la prioridad del enfoque tutelar, opción seguida por nuestro país en cuanto al sistema financiero, es una

filosofía que si se lleva más lejos de lo estrictamente necesario para dar sa tisfacción a la preocupación en que se fundamenta, provoca grandes distorsio- nes.

La otra circunstancia esbozada al principio de este epígrafe, (la incidencia peculiar del sistema tributario sobre los procesos y actividades financieras), vino a reforzar considerablemente los efectos derivados de los principios ins piradores de la ordenación financiera. Hasta la reforma fiscal de 1977-78, - aunque de manera atenuada desde la entrada en vigor de la de 1964, la estruc- tura de la imposición directa española se había diseñado básicamente en fun- ción de las actividades económicas de carácter real. En términos generales, - el impuesto directo más importante, la Contribución sobre las utilidades de - la Riqueza Mobiliaria, gravaba los beneficios de las actividades empresaria - les, así como las rentas que se generaban como consecuencia de aquéllas, bien derivasen de la aportación de trabajo o de capital. Cuando este esquema era - aplicado a una empresa que desarrollaba actividades comerciales, industriales o de servicios no financieros, su tratamiento no causaba mayores problemas y resultaba congruente con la manera como se concebía el funcionamiento de las instituciones tributarias de la época y con las finalidades pretendidas, tan- to en el orden recaudatorio, como en el de los criterios subyacentes sobre - distribución de la carga fiscal o en sus implicaciones respecto del funciona- miento del sistema económico.

Sin embargo, las actividades financieras resultaban, en principio doblemente gravadas. Sus ingresos brutos quedaban sujetos a un impuesto de producto como rendimientos de capital y sus ingresos netos lo estaban además a la imposi - ción sobre los beneficios. De esta forma, era necesario establecer un trata- miento tributario específico (normalmente consistente en el otorgamiento de - exenciones en los gravámenes reales) so pena de hacer prohibitivo, desde el - punto de vista tributario, el ejercicio de cualesquiera actividades financie- ras.

Con el precedente del trato especial otorgado a la Banca, Cajas de Ahorro y - algunas otras entidades de crédito cooperativo, se fueron dictando sucesiva - mente múltiples normas configuradoras de otros tantos regímenes "ad hoc", los

cuales fueron permitiendo la aparición de otras instituciones o de otras modalidades de actuación distintas de las tradicionales. De este modo, enlazando con la preocupación tutelar a que antes se aludió, que encontraba un modo más de manifestación en los distintos ordenamientos jurídico-fiscales reguladores de las actividades financieras, la labor impulsora en esta materia correspondía a la Administración, en unos casos por propia iniciativa, en otros dando respuesta a la demanda social. En general la Administración mantuvo una actitud hasta cierto punto receptiva. Incluso, en ciertos supuestos, tal actitud fue auténticamente de fomento tratando de implantar en España figuras existentes en el extranjero y desconocidas hasta entonces en la realidad española, - como es el caso de las sociedades y los Fondos de Inversión Mobiliaria.

En conjunto parece fuera de discusión el hecho de que con este procedimiento, impuesto por la estructura del sistema tributario, se limitaban (o cuando menos, se condicionaban) las posibilidades de ampliación cualitativa de las modalidades de actuación financiera y que privaba de espontaneidad al proceso de desarrollo financiero. También aparece claramente que, en definitiva, las implicaciones tributarias, unidas a la preocupación tutelar, han sido factores determinantes de la relativa cortedad de la gama de instituciones y formas operativas de nuestro sistema financiero.

Hay que añadir, además, cómo el legislador fiscal se ha apoyado siempre en una concepción del beneficio propia de empresas industriales y comerciales, - sin detenerse en la técnica que informa el funcionamiento de la empresa financiera. Era esa concepción demasiado ortodoxa y clásica del beneficio económico (a la que aludimos de forma detenida en otros capítulos) la que aplicada al campo de la empresa financiera da lugar a una interpretación de la solvencia apoyada en el beneficio que viene a condicionar la instrumentación técnica de principios inherentes al buen funcionamiento de este tipo de empresas y que puede poner en peligro la estabilidad dinámica y, por ende, la sana supervivencia de las mismas.

c) Condicionamientos funcionales impuestos al sistema financiero por la política fiscal.

Las distintas manifestaciones de la presión a que la política fiscal ha sometido al sistema financiero, condicionando su evolución y desarrollo, tienen un origen común en la política de manejo de la deuda pública. Debido en parte a la crónica insuficiencia del sistema tributario, la política de deuda se ha inspirado en dos criterios, enlazados entre sí, consistentes en el empleo de instrumentos forzados para su colocación y en el de mantener lo más bajos posibles los tipos de interés, al objeto de atenuar las cargas financieras derivadas del servicio de la deuda.

Lo primero se tradujo en la adopción de procedimientos poco ortodoxos de emisión y colocación de la deuda, que se erigieron en fuente de gran número de distorsiones para el sistema financiero y que introdujeron unas limitaciones muy grandes de la política monetaria.

En cuanto a lo segundo, el reducido nivel de los tipos de interés de la deuda se transmitió a toda la gama de tipos de interés del sistema. Esta vinculación estrecha del conjunto de los tipos de interés con el de la deuda dió lugar, obviamente, a la introducción de una fuerte dosis de rigidez en el funcionamiento de todo el sistema financiero. Asimismo, trajo como consecuencia la necesidad de arbitrar una serie de compensaciones para algunas de las instituciones a las que se hacía cargar con la absorción de las emisiones de fondos públicos que, a su vez, constituían también considerables factores de perturbación.

Como las emisiones públicas se lanzaban en unas condiciones en que, pese a la contención paralela de los demás tipos de interés, no resultaban atractivas para los posibles inversores y en unos volúmenes tales que en ocasiones hubieran desbordado de todas formas las posibilidades de absorción por éstos, se colocaban obligatoriamente en las instituciones financieras. En unos casos de hecho y en otros en virtud de ciertas obligaciones derivadas de coeficientes legales en función de sus recursos, que a veces se presentaban como inspira-

dos en la preocupación por reforzar la seguridad de los recursos custodiados - o gestionados por las entidades sometidas a los mismos. En este proceder se da ban cita la ya comentada preocupación tutelar con las exitencias recaudatorias. Las consecuencias que derivaban de tal forma de proceder eran:

- a) que se privaba al mercado de capitales de un sector como el de los fon - dos públicos que en la inmensa mayoría de las Bolsas del mundo tiene - gran importancia y de rechazo se privaba de liquidez a los títulos así - emitidos.
- b) que se sometía a una fuerte carga a las instituciones financieras, a algunas de las cuales, como las Compañías de Seguros, se les cercenaban de este modo sus posibilidades operativas en algunos campos como el del se - guro de vida.
- c) Por último, que para paliar el efecto que la absorción forzada de fondos públicos en las condiciones descritas hubiera tenido sobre la Banca, a - la que de hecho se acudía en forma particularmente intensa, hubo que es - tablecer una compensación consistente en dotar a tales fondos de la clau - sula de pignoración automática.

Este último aspecto tuvo una trascendencia decisiva para imposibilitar la ins - trumentación de una política monetaria coherente. El mecanismo de la pignora - ción, no sólo permitía aprovisionamiento de liquidez sobre los que atender a - una expansión de la actividad crediticia con independencia de los criterios - respecto de las autoridades económicas, sino que operaba en forma reversible - mediante la operación de despignoración de títulos anteriormente afectos a la cobertura de créditos otorgados por el Banco emisor. Al lanzarse en 1959 el - llamado Plan de Estabilización, hubo de recurrirse "a fortiori" al más tosco de los instrumentos monetarios conocidos, pese a que ya se disponía teóricamente de algunos instrumentos más refinados. De hecho, pese a que éstos proliferaron hasta formar un catálogo casi exhaustivo de los practicados en todos los paí - ses, el problema creado por la pignoración y complicado después por el redes - cuento automático de efectos representativos de crédito para determinadas fina



lidades específicas que se deseaba estimular, sólo llegó a ser dominado cuando en las disposiciones adicionales de la Ley del Crédito Oficial de 19 de Junio de 1.971 se introdujo el llamado "coeficiente de inversión".

Otro problema derivado de éste, y que posee relación con el tratamiento dado a la deuda pública es el relativo a los demás títulos de renta fija que, en parte también por las razones expuestas, quedaron fuera de los circuitos normales del mercado de emisiones, lo cual, a su vez, determinó la práctica desaparición del mercado secundario de los mismos.

El alcance de estos hechos es mucho mayor que el que pueda derivarse del mero valor dispositivo de circunstancias históricas que, al influenciar la evolución experimentada por nuestro sistema financiero han dejado sedimentos visibles en su estructura. Algunas de aquellas circunstancias no han sido aún superadas.

Aunque el contenido del análisis posterior considera de modo específico algunas repercusiones sobre las distintas categorías de instituciones financieras, puede señalarse ya, que la dependencia que la política fiscal seguida desde principios de siglo ha impuesto al sistema financiero se manifiesta hoy claramente en múltiples aspectos. Entre ellos pueden mencionarse: la escasa presencia de los títulos de renta fija en nuestro mercado de valores, que contribuye a hacerlo más estrecho y dificulta la colocación de nuevas emisiones ante la falta de liquidez sufrida por las anteriores; la peculiar configuración de nuestras Cajas de Ahorro; la rigidez a que se halla sometido en su actuación el sector asegurador, y, posiblemente, algunos de los excesos en que haya podido incurrir la política monetaria de los últimos tiempos.

Históricamente, nuestro sistema financiero se ha visto sometido a una intervención de intensidad ya desusada en comparación con otros países occidentales. - Trataremos de explorar las posibilidades del libre juego de los mercados financieros; cuya carencia acarreó hasta fechas bien recientes (y seguimos en gran parte arrastrando) una gran falta de eficacia y una escasa capacidad de servicio para la economía nacional.

## B) PROBLEMATICA INSTITUCIONAL Y DE FUNCIONAMIENTO

Justifica este análisis la herencia que nos ha quedado de claras situaciones - de monopolio, compartimentaciones, campos reservados, intereses creados de todo tipo, en suma, una protección que en nada beneficia al resto de la economía; y por otra parte, la necesidad de conseguir una mayor rentabilidad económico--social, intentando no caer en los defectos de una mala canalización del ahorro existente.

La vida financiera del país se ha visto atacada por distintos males. No han - abundado las razones objetivas y técnicas, lo cual unido a la aleatoriedad que imprime una fuerte injerencia política ha distorsionado demasiado frecuentemen- te el sistema.

Partiremos de caracterizar las más llamativas necesidades institucionales y de funcionamiento de los mercados financieros hasta bien avanzada la década de - los 70; justificando la necesidad de una reforma ya iniciada en 1.977.

- En síntesis, nuestro sistema financiero se ha caracterizado durante muchos años y respecto a sus instituciones, por las notas siguientes:

- 1ª. Existencias de vaivenes desestabilizadores en la evolución monetaria a corto plazo, debido a que el Banco de España se ha visto limitado a actuar como un mero departamento de Ministerio de Hacienda. El asesora- miento prestado por este organismo, dominado a menudo por presiones - a corto plazo, no ha sido todo lo eficaz que cabría esperar, ni ha po- dido evitar que se produjeran frecuentes políticas poco cuidadosas en los terrenos financiero y monetario.

De aquí la necesidad de una clara delimitación de competencias Banco de España-Ministerio de Hacienda.

- 2ª. Tradicionalmente en nuestro país se ha considerado al Banco de España con la misión de subvencionar a la economía, tarea que corresponde - íntegramente al presupuesto público. El alto nivel de riesgo financie- ro que implican muchas veces los créditos a organismos financieros - tiene que hacer imprescindible la especificación clara de la duración

de la operación, su limitación de forma operativa y la incorporación de la garantía del Estado.

- 3ª. Carencia de un estricto control reglamentario de las intervenciones - del Banco de España en el mercado de valores privados. Actuaciones - que han resultado un hecho completamente anómalo, cuando estas inter-  
venciones no tienen la finalidad de regular el mercado de dinero. A  
menudo han distorsionado el mercado de capitales, discriminando en -  
tre títulos, lo que hace muy discutible la justificación económica -  
de tales intervenciones.

- 4ª. Statu-quo: la práctica totalidad de restricciones impuesta hasta ha-  
ce poco en esta materia, no ha tenido otro objetivo que proteger los  
intereses creados de las entidades bancarias ya existentes.

Las tarifas legales han hecho de la intermediación y la prestación -  
de servicios financieros un negocio muy lucrativo; la alta dirección  
de la banca y de las Cajas de Ahorro disfruta además del poder polí-  
tico-económico resultante del control de una masa de recursos finan-  
cieros equivalente al producto nacional del país por un número rela-  
tivamente corto de entidades. Nada tiene de extraño que en años de -  
economía corporativista, cuando de un modo u otro eran los propios -  
interesados quienes regulaban su sector, se impusieron criterios pro-  
hibitivos para la creación de nuevos competidores nacionales o ex -  
tranjeros; y muy limitativos para la expansión de las entidades exis-  
tentes. Limitaciones que a su vez, fomentaron el proceso de concen-  
tración, llevando a un desequilibrio que no se hubiera producido en  
un mercado libre. Este desequilibrio provocaría además una reacción  
por exceso muy espectacular cuando aparecieron los más mínimos inten-  
tos de superación de tales limitaciones, acumulándose entonces las -  
solicitudes. Pero esta "reacción de salida" no puede convertirse en  
argumento adicional para recortar decisiones de signo liberalizador.  
La ampliación de la red es un proceso muy costoso y la lógica econó-  
mica debe imponerse por sí sola en esta materia. Si se entendiera -

que la promoción de Bancos da pié a fuertes ganancias, y éstas se debieran a que realmente el negocio bancario es muy rentable, no hay razón de fondo para reservarlo a entidades ya establecidas. Si fueran ganancias especulativas sin base real, la propia creación de Bancos se encargará de desmontar esas expectativas mal fundadas. No es necesario, para ver la falta de coherencia económica al respecto, acudir a grandes análisis: baste recordar la elevación sin sentido del capital mínimo a niveles totalmente desajustados a la dimensión real del pasivo de las nuevas entidades. Además, la técnica llevada a cabo para el cálculo de la capacidad de expansión disponible no premia, como durante la época de los planes de expansión, la eficacia en la captación de recursos ajenos por oficina, sino que premia las garantías, la constitución de recursos propios. En última instancia, la introducción de este criterio resulta redundante por estar sometidas ya las entidades a coeficientes de garantía. Y baste, por otra parte, recordar que la insistencia en el uso del capital como criterio a estos efectos puede ser perjudicial si provoca un volúmen excesivo de emisiones bancarias, en detrimento de las posibilidades de emisión de estos sectores.

Así pues, la propuesta básica en materia de expansión geográfica ha demostrado ser la aplicación del principio de libertad total, y en cuanto a la creación en general de nuevas entidades, la supresión de las facultades discrecionales de autorización del Ministerio de Hacienda; y la reducción del capital mínimo a niveles ajustados, así como la supresión del requisito de la prima de emisión.

- 5<sup>a</sup>. El argumento mantenido durante mucho tiempo para prohibir la Banca extranjera, (dejando aparte el patente deseo de la española de evitar cualquier competencia), de evitar una colonización de la economía por grupos financieros extranjeros, no puede mantenerse en pié cuando por otro lado, se venía fomentando la introducción directa de empresas industriales y de servicios extranjeras. Esto contrastaba además con la admisión de la introducción indirecta hasta 1974 en los Bancos in-

dustriales, y por otra parte con la aplicación de un criterio liberal para la autorización de oficinas de representación.

- 6ª. Mantenimiento desfasado del carácter que tenían las Cajas de Ahorro - desde su creación; careciendo de realismo y adecuación su Estatuto de 1.933. Varias secciones del Estatuto fueron sustituidas en los últimos años por disposiciones de alcance parcial, pero éstas sustituciones o superposiciones se han producido de un modo incoherente y falto de sistemática (una característica común a toda la legislación financiera de los últimos diez años). Desfase entre la teoría y la realidad de las Cajas de Ahorro.

Con el paso del tiempo, el componente benéfico-social de las Cajas ha quedado relegado a un plano muy secundario, al ir surgiendo sistemas más adecuados de cobertura de las necesidades sociales. Sus dimensiones como intermediarios financieros han crecido extraordinariamente. Se ha retrasado demasiado la asimilación de criterios aplicados a Cajas y Bancos.

Del mismo modo; el beneficio de pobreza legal que disfrutaron tanto tiempo, no es si no un anacronismo. Su definición como entidades no mercantiles, basada en su falta de espíritu de lucro, contrasta con su evidente carácter de empresa financiera de mercado; carácter que hace ya tiempo debería haber primado sobre el del propósito lucrativo a la hora de aplicar o no el fuero mercantil. Máxime, cuando, las Cajas de Ahorro al actuar en competencia con los Bancos en los mismos mercados, no podían eludir el ajustar sus tarifas y condiciones a las de aquellos, so pena de perder mercados o incurrir en pérdidas.

Han sido las Cajas, tradicionalmente, entidades poco autónomas y tecnificadas. Del mismo modo, se ha confundido el aspecto sui-generis de estas entidades (que ni tiene por qué perderse ni políticamente sería posible revisar) con la necesidad de la incorporación a la evolución legal de los últimos años y la aproximación fiscal, jurisdiccional y operativa de las Cajas y la Banca.

Tampoco puede olvidarse el hecho de que hasta 1976, los principios - que han gobernado la composición de los Consejos eran básicamente dos: el primero, típicamente decimonónico, de la elección de "hombres buenos" como administradores, que no eran ni preparados para su gestión, ni responsables ante nadie. Otro principio era el de designación de - consejeros por entes públicos, principio que en realidad no se ha diferenciado mucho del anterior, ya que las personas designadas por las entidades locales han pertenecido a la misma clase de "fuerzas vivas" del lugar que ha alimentado los Consejos de las Cajas de fundación - privada.

Se ha propugnado en sucesivas ocasiones, para evitar ambigüedades legales, la definición de las Cajas como Sociedades anónimas, lo cual - les daría una definición jurídica concreta, un encaje fiscal adecuado, resolvería problemas jurisdiccionales y proporcionaría formalmente - una estructura interna de responsabilidad y control. Por otra parte, - tendrían que ser Sociedades Anónimas de régimen especial, por lo que respecta a la transmisión de la propiedad (que se limitaría a casos - excepcionales y con autorización pública), al cuadro de accionistas - potenciales (entidades y organismos públicos y posiblemente fundaciones o entidades privadas sin fines de lucro) y a la distribución de - beneficios.

- 7<sup>a</sup>. Hemos arrastrado un contraste sorprendente entre la estricta reglamentación de la creación, expansión y dirección de los Bancos y Cajas de Ahorros, y la normativa liberal que se ha venido aplicando a las entidades de crédito cooperativo. /

Nada hay que oponer a esta diferencia de trato cuando las entidades - son modestas, presentan un auténtico vínculo directo profesional y - geográfico entre sus asociados y limitan estrictamente sus operacio - nes activas y pasivas a sus socios. Sin embargo, la realidad demues - tra que otras muchas de estas entidades han surgido como una forma de eludir las cortapisas a la creación y expansión de Bancos y Cajas de

Ahorros, o de beneficiarse de un trato legal netamente discriminato -  
rio a su favor: desde el campo de la regulación operativa al terreno  
fiscal, pasando por el de la inspección y control. No han estado some -  
tidas a las obligaciones de otras entidades tendentes a asegurar su -  
solvencia.

- 8ª. En cuanto a las financieras de ventas a plazos, sólo se desarrolló la  
regulación correspondiente a las financieras de ventas a plazo de bie -  
nes de equipo. Todas las demás financieras carecieron de otra regula -  
ción que el ordenamiento mercantil general. A su vez, las primeras su -  
frieron una reglamentación muy limitativa en cuanto a sus fuentes de  
financiación, y muy intervencionista en cuanto a su administración -  
(imponiendo una representación del Estado, con poder de veto en sus -  
Consejos de Administración) y operaciones a realizar. La figura que -  
se trataba de proporcionar ha llevado una vida poco activa.

Por el contrario, las financieras no reguladas han proliferado y mane -  
jaron volúmenes de fondos muy cuantiosos constituyendo un mundo com -  
plejo, desconocido e incontrolado.

- 9ª. En cuanto al crédito oficial, resulta difícil justificar su reforma -  
institucional si no es en base a las siguientes ideas: necesidad de -  
potenciar una financiación autónoma de los Bancos oficiales, en igual -  
dad de condiciones con Bancos y Cajas de Ahorro; supresión del papel  
de intermediación realizado por el Tesoro (sustituyéndolo, por rela -  
ciones directas entre las entidades oficiales de crédito y el resto -  
del sistema bancario); reemplazamiento del control del volumen bruto  
de sus operaciones (llevado hasta el 77 y basado en un sistema de au -  
torizaciones pseudopresupuestarias) por un control del volumen neto -  
de las mismas, fundado en los criterios normales de gestión bancaria, -  
en reducir al mínimo la financiación subvencionada de determinados -  
sectores, en instrumentar subvenciones de forma directa y no a través  
de bonificaciones del tipo de interés, y en otorgar un adecuado mar -

gen de libertad de actuación a los Bancos oficiales.

Los Bancos oficiales no han sido auténticos responsables de la política selectiva del crédito, sino meros administradores. Han tenido una carencia de autonomía financiera y de control operativo.

No se ha conseguido un adecuado equilibrio entre los intereses públicos respecto a las actividades económicas a potenciar y la necesaria independencia y capacidad técnica para desarrollar de forma razonable su promoción. El sistema mantenido de que la primera parte de esas funciones la desempeñen funcionarios del Ministerio de Hacienda, es una solución terriblemente ineficiente que ha llevado a la intervención de personas de escasa capacidad, y de clara dependencia de los Ministerios en cuestión y de los intereses económicos afectados.

- Si nos centramos ahora en los problemas de funcionamiento de las entidades y mercados en cuanto a la instrumentación de la política monetaria, vemos que históricamente, y a grandes rasgos:

- a) las entidades generadoras de depósitos monetarios no han estado sometidas a reglas comunes.
- b) las intervenciones del Banco de España no han sido totalmente objetivas e impersonales.
- c) tanto la gestión de tesorería, en el sentido amplio, como de créditos de las entidades del sistema debería estar regida por principios de mercado y no lo ha estado. La autoridad no ha ejercido un control global a través de la situación de los mercados monetarios.
- d) el margen de discrecionalidad en la instrumentación de la política monetaria (la definición de los objetivos tiene que ser por necesidad discrecional) ha acostumbrado a muchos Bancos a ajustar su política de inversiones a lo que ellos interpretan que son los deseos de la autoridad monetaria, no a unas condiciones objetivas que quizás no conocen bien.- Los resultados han sido:



- Una deficiente gestión técnica interna de los Bancos (gestión de caja - inadecuada, falta de criterios técnicos de intervención, descontrol de las sucursales) por falta de incentivos para mejorarla.
- Una evolución intermitente del crédito, desorientadora y desanimadora para el sector privado; cualquier sistema de control monetario a través de la liquidez tiene que funcionar mediante tanteos, pero es probable que haya margen para reducir amplitud.
- Presiones más o menos abiertas de los interesados para desviar de su curso a la autoridad. La política monetaria que restringe por definición la libertad de la Banca, puede provocar en ella reacciones estratégicas, que se acentúan si la instrumentación del control se aparta de unos criterios objetivos. Y más en concreto, se puede señalar que:

18. En cuanto al coeficiente de caja, las diferencias de trato entre las distintas entidades han provocado un cierto grado de descontrol de la evolución monetaria. El mecanismo aplicado de abandonar el control de las entidades distintas de la Banca, limitándose a ajustar los activos líquidos de ésta a la evolución objetivo de sus depósitos, y suponiendo implícitamente que los depósitos de otras entidades (fundamentalmente las Cajas de Ahorro) crecían al mismo ritmo, llevó a retocar el ritmo de los depósitos de la Banca si se preveía que iban a crecer a otro distinto, a fin de que el gran total de las disponibilidades líquidas diera el promedio deseado. Si esas entidades evolucionaban a otro ritmo, su mayor o menor demanda de activos líquidos, tratada como un factor autónomo de liquidez de la Banca, era compensada automáticamente por el Banco de España, es decir: las Cajas (y también el efectivo en manos del público) quedaban en libertad de moverse como quisieran, sin otra limitación que el hecho de que la estructura general del sistema crediticio no experimentara a corto y medio plazo cambios dramáticos. Por esta causa durante períodos largos y significativos de tiempo, la expansión global del dinero ha sido sustancialmente superior a la deseada.

La condición necesaria para obviar ese problema es controlar no ya la oferta de activos líquidos a la Banca, sino a todo el sistema, incluidas la Cajas de Ahorro y las Cooperativas de crédito; y lo mismo a otras entidades si se les hubiera dado la facultad de emitir depósitos y éstos hubieran llegado a ser una parte apreciable de su pasivo, puesto que lo hubiese sido también del pasivo del sistema crediticio.

En tanto los distintos grupos de entidades estén sometidos a coeficientes de caja distintos, esa condición tampoco es suficiente; dado que aunque se controle la oferta total de activos líquidos, un desplazamiento de depósitos hacia las entidades de coeficientes más bajo supondrá un coeficiente efectivo medio más bajo, un multiplicador monetario más alto y por tanto una mayor expansión monetaria, y desde luego, la autoridad monetaria es impotente frente a esos desplazamientos.

Ciertamente, puede reajustar su oferta total si detecta que se ha producido el movimiento, pero, el reajuste se producirá con retraso de uno o dos meses, y además la autoridad queda abierta a la crítica de que está frenando un grupo de entidades sólo porque otro grupo ha crecido excesivamente.

La forma de resolver el problema era tratar con el mismo rasero a todas las entidades, unificando coeficientes de caja. Claro que esto no parecía justo en tales condiciones para las Cajas en la medida que sus menores obligaciones de tesorería les compensaban de unas mayores obligaciones de inversión especial y de su no participación en los créditos de apoyo del Banco de España.

Es evidente que, la elevación del coeficiente de caja al nivel de los Bancos, es "correctamente" compensada con la aplicación de reglas de inversión y participación en créditos también comunes con los Bancos.

En relación con el coeficiente de caja se plantea el problema de definir su nivel más adecuado. Se alega que el aplicado es demasiado alto, y que en realidad a la política monetaria le sería indiferente (y a los Bancos beneficioso) operar con un nivel más bajo. Esa alegación es en conjunto cierta, pero incompleta.

Una condición necesaria para que el coeficiente legal defina eficazmente el multiplicador monetario es que esté fijado por encima del nivel que voluntariamente tratan de mantener los Bancos por razones de gestión técnica. Parece que en conjunto los coeficientes técnicos de la Banca española han caído sustancialmente en los últimos años y pueden estar bastante por debajo del coeficiente legal.

Pero es así porque:

- a) El coeficiente es bastante rígido para que no sea posible, utilizar los activos de caja de modo transitorio como auténtica tesorería, - dicho de otro modo: quitando los saldos de efectivo en caja y las entidades implicadas en la compensación bancaria, los activos de caja sólo les sirven a los Bancos para cumplir con el coeficiente de caja; si tienen un problema verdadero de liquidez tienen que resolverlo por otros medios; y
- b) Realmente, los Bancos se han acostumbrado a que esos "otros medios", sean, precisamente, los apoyos del Banco de España. Cuando las autoridades monetarias aparecen dispuestas a salvar de cualquier problema a cualquier entidad bancaria, el sistema no necesita más caja - que la requerida para satisfacer el coeficiente (o sea, para evitar multas o la incomodidad personal de tener que pedir apoyos especiales).

Un funcionamiento normal del sistema en el que el Banco de España pudiera jugar un papel menos providencial y forzado, implica una de dos soluciones: la primera, elevar sustancialmente el coeficiente para que constituya una auténtico colchón de caja contra eventualidades y permitir el uso transitorio de esos activos, que a su vez implicaría alargar muy considerablemente el período de cómputo del coeficiente, lo que podría introducir un elemento grave de imprecisión y aleatoriedad en la respuesta de los Bancos al control de la oferta de activos líquidos por la autoridad. Una segunda solución, más en consonancia con la habitual en otros países, es constituir "reservas secundarias" en acti

vos, durante un período de tiempo suficientemente largo para proceder a su reajuste interno sin tener que acudir al prestamista de último recurso. Ello supondría que la intervención del Banco central en la compra de reservas secundarias, si fuese necesaria (y debe serlo durante el período de formación de los mercados secundarios de esos activos) debería hacerse de modo discrecional, no automático, y a tipo penal, a diferencia de los apoyos monetarios ordinarios. Máxime cuando la experiencia demuestra que las modificaciones transitorias del coeficiente de caja (por ejemplo, las aplicadas en momentos de grandes retiradas estacionales de efectivo) suelen ser mal interpretadas por la Banca y provocan reacciones indeseadas, e injustificadas, en su política de inversiones. Habría, pues que prescindir de esas modificaciones transitorias y sustituirlas por ejemplo, por apoyos crediticios a tipo especial o por caídas acordadas de las reservas secundarias.

2. El crédito del Banco de España, ha sido, es y seguirá siendo una pieza esencial del sistema de control.

Pero, tradicionalmente, la política seguida por el Banco ha sido arbitraria en cuanto a los beneficiarios del Crédito. Los criterios aplicados a su distribución, cada vez fueron más criticables, y las condiciones de los créditos muy alejadas del esquema original. Así, las Cajas de Ahorro estuvieron excluidas del crédito del Banco de España. Discriminación que tiene razones históricas o formales, pero no racionales. Una participación de las cajas en los repartos del crédito, acoplada con una elevación de su coeficiente de caja, hace ya años que pudiera haber restituido a cada entidad su dimensión natural y reducido a largo plazo los trasvases intrasistema (aunque a corto plazo haya parecido lo contrario) y hubiera suavizado para los grandes bancos la carga que luego ha supuesto sufrir sus ajustes de tesorería propios y ajenos.

El bloque central de los créditos al sistema lo constituye ya en el 76 los créditos de apoyo monetario a corto plazo. Estos créditos han planteado - problemas distintos:

- a) Se han concedido invariablemente a tipos fijos muy inferiores a los de mercado. Los tipos practicados han supuesto un regalo para todos los - Bancos en general y sobre todo para quienes tienen sobrante de liquidez y colocan los fondos en el mercado.

A todo lo cual se sumó el abandonar la primitiva idea de ofrecer los - apoyos monetarios por algún tipo de subasta, hasta momentos bien recientes.

- b) Esto a su vez generaba otro problema: se fijó el criterio de distribución de la oferta de créditos según los recursos propios; añadiendo - por tanto este grave defecto de no reflejar la base de cálculo de forma adecuada la verdadera "dimensión" de los Bancos: los Bancos nuevos y los industriales, por ejemplo, recibieron una asignación comparativamente muy grande, viéndose obligados a ceder los fondos al mercado por no ser una cifra estable para ellos. Si hay algo que no puede olvidarse, por ser esencial a la empresa financiera, es precisamente que los recursos ajenos, o mejor, la suma de propios y ajenos, son mejores bases de cálculo.

- c) El tercer problema se refiere al plazo de las operaciones. La política del Banco ha sido poco flexible al respecto, descansando excesivamente en el plazo semanal. Quizá ha pecado de prudente por la falta de información adecuada sobre la evolución monetaria del sector público.

El segundo bloque de créditos a la Banca lo constituyen los "créditos especiales", de tipo y duración variables, otorgados tradicionalmente en situaciones críticas a Bancos individuales. En realidad, en un sistema sin reservas secundarias, con excedentes de caja bastante ajustados, con un - coeficiente de cumplimiento rígido, y con un mercado interbancario insuficientemente elástico, tales créditos especiales han sido un aspecto normal del sistema, convirtiéndose de hecho en habituales. Y de nuevo, sus -

más graves inconvenientes, que se conceden a tipos inadecuados: algo más caros que los apoyos ordinarios, pero desde luego no penales, y que su petición y asignación son discrecionales con el consiguiente riesgo de una distribución sesgada a favor de los Bancos menos reacios, a solicitar tales ayudas especiales.

El tercer bloque de créditos a considerar es el "Redescuento ordinario" - Desde el punto de vista del control monetario el redescuento ha sido una línea de crédito muy poco ágil. Tanto en el momento de ampliarla como en el de cancelarla. En la práctica, el retraso administrativo necesario (en el primer caso para preparar las remesas de efectos en la Banca y estudiarlos en el Banco de España, y en el segundo para esperar el vencimiento de los efectos con una vida media de unos dos meses y medio) se ha traducido en la prolongación indefinida de las líneas ya otorgadas. El tipo de interés es evidentemente inferior al del mercado. Los criterios de distribución, criticables. El criterio básico ha sido el reparto proporcional a los fondos propios, con el defecto ya apuntado de no medir adecuadamente la dimensión de las entidades. Pero a ese criterio se ha superpuesto una serie de concesiones especiales a favor de los Bancos industriales (como "compensación" por no bajarles el coeficiente de caja cuando se bajó a los Bancos comerciales) que vienen a hacer aún más arbitrario el reparto de líneas entre Bancos.

Otras notas negativas del redescuento han sido su alto coste administrativo (por el número de efectos facturados y los informes sobre firmas que los acompañan) y su vieja imposibilidad de extensión a las cajas de ahorro. La única ventaja del redescuento sobre todo tipos de créditos, se ha dicho, es su mayor garantía; pero esta ventaja es más teórica que real, y verdaderamente sólo sería interesante en casos individuales excepcionales, no en el caso general; por otra parte se ha llegado a prescindir del requisito formal del endoso al Banco, escrito al dorso (que al parecer, no gusta a los Bancos por razones de imagen), lo cual pone en entredicho el valor de la propia garantía.

3. Bonos del Tesoro. Como mecanismo de control monetario han dejado de cumplir una función útil, dado el nivel de endeudamiento del sistema bancario con el Banco de España. Si acaso, han servido para detraer un pequeño volumen de recursos de la Bolsa de Valores.

Sin embargo, ya en el 76 se abogaba intensamente por la creación de una deuda pública a corto plazo, emitida en condiciones de mercado, y que nutriría principalmente las reservas secundarias de las entidades de crédito. Las diferencias con los bonos se proclamaban óbvias: las nuevas deudas a corto plazo, deberían emitirse con el propósito de financiar normalmente el déficit presupuestario, limitando así drásticamente el recurso del Tesoro al Banco de España; debiendo colocarse en condiciones de mercado, siendo su compra voluntaria por las entidades tomadoras, motivadas tan sólo por su necesidad de constituir reservas secundarias y la rentabilidad de estos títulos; no debiendo disfrutar de recompra automática por parte del Banco de España, lo que no excluiría intervenciones del mismo a tipos penales, al menos hasta que se desarrolle su mercado secundario; apoyando su más amplia difusión, sin limitarse al sistema financiero, aunque sea éste y en particular las entidades de crédito su principal tomador.

En 1973 se planteó una situación que llevó a la emisión de bonos del Tesoro (habiendo caído el crédito al sistema a cero, no habiendo déficit público que justificara la emisión y siendo preciso enjugar un exceso de activos de caja bancarios), y que no debiera resucitarse.

La autoridad financiera tardó en diseñar esquemas más flexibles (por ejemplo, depósitos especiales a plazo fijo, remunerados en el Banco de España) que no inclucran al Tesoro.

4. Operaciones exteriores de la Banca. Por lo que respecta a la instrumentación del control monetario, la regulación de las operaciones exteriores de la Banca se propuso tradicionalmente un riguroso aislamiento de los mercados monetarios exteriores e interiores. No se permitió a las entidades de crédito endeudarse en moneda extranjera para convertir a pesetas y se bloquearon los fondos en pesetas procedentes de no residentes. Cautelas que -

parecen innecesarias: el coste de la cobertura a plazo de la peseta seguramente bastará para desanimar cualquier intento de eludir el control monetario interno con recursos a los mercados internacionales. Esto es indudable ante la necesidad de una gradual integración del mercado financiero español con el exterior. La supresión de las limitaciones sobre pesetas convertibles introduce un elemento condicional de posibilidades de ajuste en la gestión de caja de los Bancos, sin afectar sensiblemente al control monetario de la autoridad.

5. Fijación legal de los tipos de interés. El no permitir la determinación de los tipos de interés y rentabilidad según principios de mercado, da lugar, entre otras consecuencias a:

- Una mala remuneración del ahorro entregado a los mercados financieros y una disminución del mismo.
- Provoca una injusta subvención (aumentada por la inflación) de los ahorradores a los inversores, dada la fijación legal de los tipos a niveles muy bajos.
- Una mala distribución de los fondos disponibles entre los demandantes de capital.
- La poca racionalidad en la utilización del capital en los proyectos de inversión y en el funcionamiento de la economía en general.
- Mal funcionamiento de los mercados e instituciones financieras no sometidos a la competencia, y a un elevado coste de intermediación.

Las limitaciones de tipos de interés han beneficiado fundamentalmente a las entidades crediticias, que disponían así, por un lado, de fondos baratos, y por otro, de un fuerte poder de decisión frente a un volumen de deudores que siempre exceden, por definición, a las posibilidades de crédito. Al establecer tipos baratos para financiaciones obligatorias, los beneficios del sector favorecido se hacen a expensas de la retribución de los ahorradores, obligados tácitamente a subvencionar al sector, y también



a expensas de la financiación de otros sectores posiblemente más rentables o beneficiosos, lo que va en detrimento de toda la economía.

Esto ha llevado, por otra parte a que los extratipos, activos o pasivos, - hayan sido un hecho cotidiano inevitable, actuando, además en perjuicio de las personas o empresas más débiles o peor conectadas con las entidades - financieras. Todo lo cual hizo que durante largo tiempo se abogara por - unos tipos y rentabilidades fijados por el mercado, no por una decisión - administrativa arbitraria. y esto es válido tanto para las operaciones activas y pasivas de todas las entidades que componen el sistema crediticio, (Banco de España, Cajas de Ahorro, Banca privada, Banca oficial, Cooperativas), como para las emisiones de valores, tanto públicos como privados.

Y no podemos tampoco olvidar que el criterio utilizado ha sido el del interés privilegiado como mecanismo de subvención. Este tipo privilegiado ha - producido una distorsión general que ha arrastrado prácticamente a todo el sistema, a través de la poca adecuación de los tipos pasivos a los activos privilegiados. La diferencia entre el tipo normal de mercado y el privilegiado provoca en la entidad que soporta la operación privilegiada una si - tuación en la que no puede financiarse a su vez de modo normal a tipos de mercado.

No existía una adecuado mecanismo de control parlamentario, que reemplaza se a las decisiones gubernamentales sobre tipos de interés, ni una adecuada valoración del coste de la política pública de intervención, y se repercutía la carga de la subvención sobre un grupo limitado de ahorradores y - con criterios arbitrarios, en lugar de repercutirla sobre toda la sociedad a través del sistema fiscal general, y con criterios de reparto.

6. Falta de normas de Solvencia y Diversificación de Riesgos. Se ha olvidado a menudo que las alteraciones que se producen en el funcionamiento de cualquier institución crediticia repercuten de forma inmediata sobre todos los componentes del sistema crediticio.

El sistema de seguridad de los depósitos venía establecido actuando sobre la propia entidad financiera, a la que se imponía un coeficiente de garantía. Se desconocía el sistema exterior a la propia empresa, materializado en el seguro de depósitos. En la medida que el coeficiente de garantía - era más heterogéneo, se convertía en menos útil: las definiciones y cuantías de dicho coeficiente eran distintas para los Bancos comerciales, industriales y Cajas, Diferencias surgidas de situaciones concretas más legales que reales. Además, no afectaba a las Cooperativas, Financieras, - etc. .

El sistema de seguro de depósitos se veía como incompatible con el sistema de control mediante coeficiente de garantía.

En relación con este tema están también el de limitación de créditos a - Consejeros u otro tipo de personal directivo de las Entidades, cuya heterogeneidad entre entidades dificultaba su efecto. Se incluyen también en este epígrafe aquellos coeficientes que limitaban la cartera de los Bancos industriales y comerciales. La definición era mucho más liberal para los Bancos industriales. En cuanto a la fijación del nivel de dicho coeficiente cabe alegar que es más una decisión política que económica, si se adoptaba un criterio restrictivo, intentando limitar el poder político de la Banca respecto a las empresas, tendiendo en un coeficiente bajo, limitando las inversiones de fondos, sociedades de inversión, etc., se alegaba en contra que el control bancario sobre las empresas españolas era y - es un fenómeno demasiado complejo para limitarlo por estas técnicas. En - cualquier caso, era obvia la necesidad de que esas inversiones fueran sujetas a unas reglas de diversificación de riesgos.

7. Circuitos privilegiados. Las intervenciones públicas a favor de sectores concretos fomentan actividades poco rentables, se oponen a la evolución - de la economía manteniendo sectores obsoletos o, sencillamente favoreciendo de modo gratuito a los beneficiarios del sector privilegiado.

No se puede olvidar, durante tanto tiempo, que una condición necesaria para que el mercado libre actúe correctamente es que sean libres y competitivos los precios de los bienes y servicios financiados.

Si éstos se someten a tarifas políticas arbitrarias, o están distorsionados por otras razones (hay una larga serie de ellas, que vá desde la presencia de condiciones monopolísticas hasta el olvido, en el cálculo de costes, de los perjuicios económicos a terceros ), el mercado financiero se convierte en impotente para lograr la mejor estructura productiva desde el punto de vista económico-social.

Se sufre entonces la tentación de tratar de suplir el mal funcionamiento del sistema general de precios con circuitos financieros privilegiados. Por un lado se limitan cuantitativamente los fondos disponibles para ciertos sectores que comportan una calificación ideológica negativa (por ejemplo, actividades especulativas, crédito al consumo). Por otra parte, se fuerza a las entidades de crédito a proporcionar fondos a los sectores cuya rentabilidad social, según una apreciación siempre subjetiva de la autoridad, es superior a la rentabilidad privada, inmediata y aparente; es obvio que sin esa obligación cuantitativa, una simple baja de tipos de interés resultaría inoperante.

En lugar de favorecer un sistema racional de precios, completado en su caso con una fiscalidad equitativa, se procede a una reasignación cuantitativa de los fondos para inversión, complementada con una distorsión artificial (supuestamente compensatoria) en los precios del mercado financiero.

Una segunda razón para crear circuitos privilegiados es la corrección de determinados funcionamientos defectuosos inherentes al propio sistema financiero. El sistema crediticio está lo suficientemente concentrado para disfrutar de posición monopolística relativa frente a su clientela, incluso con tipos de mercado; el acceso a ciertos mercados (por ejemplo el de emisión de títulos) no está abierto a todo el mundo; hay una actitud psicológica contra las financiaciones a muy largo plazo, etc. Por ello, in -

cluso si el sistema de precios funcionara correctamente, los mercados financieros seleccionarían, dentro de ciertos límites, proyectos relativamente poco rentables y actuarían en detrimento, de determinados sectores. Una respuesta de las autoridades a este problema es crear circuitos privilegiados a favor de los supuestamente menos favorecidos (por ejemplo, sectores rurales, pequeña y mediana empresa, financiación a largo plazo, la vivienda, etc.), lo esencial no es aquí el tipo de interés, sino la mera disponibilidad de los fondos a tipos de mercado: si ésta se complementa con un tipo bajo, ello tiene menos justificación teórica que en el caso precedente.- El problema clave de los dos tipos de intervenciones descritos está en la dificultad para establecer la diferencia que existe entre la rentabilidad social y la privada de los proyectos, y para cuantificar el volumen adicional de recursos financieros que debe ofrecerse al sector.

En ningún caso se podrá considerar un sector aisladamente, sino que se tendrá que comparar con el resto de la economía, ya que la protección de aquél implica una reducción de la financiación disponible para éste, y muy probablemente una subvención a cubrir por el resto de la economía.

A falta de criterios concretos objetivos, las intervenciones se guían por una combinación preocupante de presiones políticas, intereses de grupo y opiniones personales. No hay siquiera la seguridad de que las reasignaciones vayan al menos, en el sentido correcto: podrían empeorar la distribución de los recursos. E incluso si el sentido inicial es el adecuado, sería posible también empeorar la distribución del otro lado, proporcionando excesiva financiación al sector protegido. Ciertas dificultades experimentadas en el pasado para cubrir algún coeficiente de inversión por falta de clientes, a tipos fuertemente subvencionados, indican que ésta, no es una posibilidad meramente teórica.

En conciencia, el principio general debe ser suprimir los circuitos privilegiados y dejar que las entidades actúen con toda libertad.

El establecimiento de un cuadro de tipos de interés de mercado reduce las discriminaciones y el mal funcionamiento del mercado financiero. Un sistema de precios y tarifas libres para los bienes y servicios (con la debida vigilancia frente a los monopolios, los beneficios o daños a terceros, - etc), aproximará los cálculos de rentabilidad privada a la rentabilidad social de los proyectos, y justificará el libre juego de los mercados financieros. .

Este principio general, no carece de excepciones:

- La primera es que, en cualquier caso, es conveniente estimular un alargamiento general del plazo de las financiaciones, cuanto menos en la Banca privada; haciendo que el plazo medio de los créditos se ajustara al plazo medio de las inversiones financiadas, proporcionando a las empresas una estructura de pasivo más adecuada. Y cuando la necesidad de financiación a largo plazo afecta a sectores muy específicos (vivienda) la fórmula de fomento, hace tiempo que debió ser, la promoción de entidades especializadas (oficiales, como el Banco Hipotecario, o privadas como las financieras de viviendas, dotadas de instrumentos de financiación y de captación de fondos más adecuados).
- Otra excepción se refiere al crédito a la exportación. La economía española tiene que hacer un esfuerzo especialísimo para cubrir su déficit comercial; y por otro lado, el crédito a la exportación está fomentado de diversas maneras, en la mayoría de los países. El mantenimiento de este circuito no plantea dudas. Además en este caso concreto no puede recomendarse una fijación de tipos a niveles de mercado, en parte para hacer frente al dumping financiero exterior, y en parte porque en definitiva, se trata de un sector subvencionado; pero hay razones para evitar una subvención presupuestaria abierta, que podría desencadenar reacciones de otros países. En materia de tipos de interés, habría que tomar como patrón los tipos mínimos acordados internacionalmente y atenerse en general a ellos.

- La tercera excepción la constituyen los sectores que se vayan a proteger no en función de consideraciones económicas, sino por motivos eminente - mente sociales. Así, por ejemplo, sectores en retroceso coyuntural o estructural, con fuerte empleo de mano de obra. Aquí, de lo que se trata es de resolver el problema del paro, y es muy posible que al país le resulte más económico subvencionar la continuación de la producción en el sector afectado, que pagar un seguro de desempleo.

Sin embargo, las condiciones a esta clase de ayuda son: que la subven - ción sea explícita, que el apoyo sea transitorio y se planifique rigurosa - mente el reajuste de la producción, la reconversión de las empresas, y la reducción, reeducación profesional y empleo de las plantillas exceden - tes. Estas características hacen que el apoyo a estos sectores no deba - tomar la forma de un coeficiente obligatorio impuesto a la Banca privada. La fórmula adecuada consistirá en operaciones singulares estudiadas ad - hoc, más propias por tanto de la Banca oficial.

El Crédito Oficial. Es la pieza del sistema financiero que probablemente más problemas plantea de cara al futuro. Problemas ligados a la dificultad de definir qué misión debe cumplir en la economía española.

Lo que no puede admitirse es la ya conocida teoría de, manteniendo el pre - texto de la promoción de sectores descuidados por la iniciativa y la Banca privadas, el crédito oficial se haya convertido en realidad en un mecanis - mo de financiación subvencionada de sectores que han planteado auténticos problemas sociales o políticos; o de sectores que, simplemente, han tenido la suficiente influencia política para conseguir su acceso a esas fuentes privilegiadas de financiación. La realidad es que si se eliminara el acce - so al crédito oficial de muchos sectores o empresas incluidos en él, no - iba a ocurrir absolutamente nada perjudicial para la economía española, ya que estos sectores obtendrían financiación de instituciones bancarias pri - vadas, excluyendo los sectores totalmente inviables cuyo mantenimiento ar - tificial debe evitarse. Se eliminaría únicamente un mecanismo de subvencio - nes a esos sectores privilegiados a costa del resto del país.

El entrar en discusión de los sectores que deberían o no tener acceso al crédito oficial, sería incurrir probablemente en el mismo error que ha llevado a éste a su situación actual, que deriva en gran parte de la falta de rigor en el control público de ese acceso. El mecanismo de solución es la aplicación rigurosa del principio de que todos los créditos de la Banca oficial se realicen a tipos de interés de mercado, con absoluta independencia de los beneficiarios concretos de los mismos.

El único aspecto privilegiado de la financiación del crédito oficial consistiría en que éste aseguraría en términos genéricos, una disponibilidad de fondos a los sectores que tuvieran acceso al mismo.

El sistema de control del crédito oficial ha consistido en que, a principios de año, la Banca oficial recibe lo que se denominan "autorizaciones", lo que equivale a aplicar a la Banca oficial de un sistema de control equivalente al presupuesto del Estado. Estas autorizaciones determinan el límite máximo de "concesiones de crédito" que pueden otorgar los Bancos. Este sistema de control del volumen bruto de nuevas operaciones tienen gravísimos inconvenientes, puesto que, como ha ocurrido repetidas veces, y en particular en el año 1.976, tales cifras pueden estar divorciadas de los recursos financieros que se ofrecen a las entidades. En teoría, las posibilidades de financiación de la Banca oficial se estiman, a principios de año, sumando los nuevos fondos a ella asignados y los reembolsos de créditos estimados.

Sin embargo, los errores de estas estimaciones, más las incertidumbres en torno al desembolso tanto de los créditos concedidos en el año, como de los pendientes de desembolso procedentes de años anteriores, hacen que sea casi imposible asegurar a priori el ajuste entre necesidad y disponibilidad de fondos. Se observará, además, que el sistema tiende a traspasar la responsabilidad de este equilibrio a la Administración, en lugar de ser asumida por las propias entidades, que son las únicas que podrán disponer de todos los elementos necesarios para lograrlo. Los problemas transitorios de equilibrio financiero de la Banca oficial deberían solucionarse

con su plena integración en el mercado interbancario, y de forma marginal, con la posibilidad de acceso a alguna modalidad de créditos a corto plazo del Banco de España.

Desde el punto de vista monetario no sería necesario insistir en el control de la expansión de la Banca oficial, siempre que ésta se financiara con emisores de obligaciones y su volumen no alcanzase proporciones muy diversas de las actuales. Con todo, hace tiempo que podrían haberse prevenido futuros problemas estableciendo desde el principio un coeficiente de caja, igual al de las restantes instituciones bancarias, aunque aplicable sólo a sus pasivos monetarios. Con ello no se controlaría realmente el ritmo de expansión del crédito oficial, pero el control monetario de todo el sistema compensaría automáticamente la evolución de los pasivos monetarios de la Banca oficial.

9. Coeficientes de inversión obligatoria. Los circuitos privilegiados que afectan en la actualidad a los Bancos privados y Cajas de Ahorro toman la forma de coeficiente de inversión obligatoria.

El coeficiente obligatorio de los Bancos ha amparado clásicamente cuatro actividades específicas: la financiación del crédito oficial; la inversión en bienes de equipo; la construcción y venta de buques, y la exportación. El único sector privilegiado que debiera subsistir es la exportación. Ello no implica necesariamente que los Bancos privados deban reducir su financiación a otros sectores ahora protegidos. El mero hecho de exigir la dedicación de fondos a medio y largo plazo a créditos a medio y largo plazo, favorece indirectamente a los bienes de equipo y otras financiaciones protegidas. Por otro lado, los Bancos y Cajas deberían haber podido ya participar libremente, a los tipos de mercado, en la financiación de operaciones protegidas con subvenciones presupuestarias. La financiación de los buques, al caer en crisis el sector, y por tanto no basarse en razones económicas, sino tener carácter de protección social, debería traspasarse al crédito oficial.



Cabe proponer la supresión del subcoeficiente de fondos públicos dado que: las entidades oficiales de crédito, beneficiarias hasta el momento de este circuito privilegiado, deben buscar su financiación en el mercado con emisiones propias, depósitos u otras operaciones libremente negociadas. - Además el resto del sector público debe cubrir sus necesidades financieras con emisiones competitivas de mercado, a corto, medio y largo plazo, dirigidas tanto al público en general como al sistema de entidades de crédito, y, el refuerzo de la competencia institucional y la libertad de tipos de interés presionarán sobre los márgenes de las entidades de crédito y reducirán sus beneficios: éstas no deberán pues soportar la carga para-fiscal que hasta ahora ha supuesto la obligación de comprar títulos de baja rentabilidad; en todo caso, la libertad de tipos de interés de los depósitos no permitirá que esa carga se traspase a los depositantes finales.

La supresión del coeficiente de fondos públicos no implica una reducción de las carteras de valores públicos de la Banca. Puede ésta constituir una cartera de reservas secundarias, que diferirá esencialmente del tradicional coeficiente de fondos públicos en dos extremos muy importantes: en su composición, ha de entrar una diversidad de títulos unidos por la característica común de ser ágilmente negociables, o al menos liquidables, en un corto plazo. Una proporción de esta cartera debe consistir en bonos del Tesoro a corto plazo, que permiten un ajuste rápido en ausencia de un mercado, y evitar pérdidas de capital graves si el mercado existe. Ni que decir tiene, que estamos esperando el surgimiento de un mercado secundario.

La existencia de estas reservas secundarias tiene como propósito básico - dar a los Bancos posibilidades amplias de ajuste sin la continua intervención del Banco de España. Por eso la fórmula adecuada no es realmente la de un coeficiente obligatorio, (máxime si es heterogéneo para las distintas entidades, y propenso no sólo a una excesiva rigidez, sino su utilización con finalidades ajenas al propósito original), sino la de un acuerdo pactado entre los Bancos y la autoridad monetaria.

El coeficiente de fondos públicos de las Cajas de Ahorro ha cubierto tradicionalmente tres circuitos privilegiados: la financiación del crédito oficial, la financiación del I.N.I. y la financiación de una serie de grandes empresas privadas o mixtas. Respecto a la supresión del primero y su sustitución por una cartera de reservas secundarias nos remitimos a lo planteado para los Bancos.

Respecto a la financiación del I.N.I., se aboga aquí porque este organismo emita en condiciones de mercado. Cabría considerar la posibilidad de que el I.N.I. hiciera emisiones a corto incluibles en las carteras de reservas secundarias, lo cual supondría equiparar este organismo a una especie de Banco oficial industrial de desarrollo, y aunque implica un cierto trato discriminatorio a favor de las empresas del grupo, el daño no parece grave dada la diversificación de actividades del I.N.I. y su control público. Sin duda, el problema más grave lo plantea la financiación de las grandes empresas emisoras de obligaciones ahora computables (Telefónica y Empresas Eléctricas, especialmente). Este es el punto en que las actuales intervenciones en el mecanismo de asignación de flujos financieros se revelan más arbitrarios y artificiales, y también aquél en el que la reconversión de los canales existentes resulta más difícil, dadas las sumas aplicadas.

La supresión del circuito privilegiado requiere que las empresas favorecidas por él, grandes consumidoras de capital, estén en posición de soportar las cargas financieras que impondría el mercado.

Ello exigiría una elevación del precio de sus productos y servicios. No se ve daño en esa elevación si es necesaria. En el caso de la energía eléctrica, la subvención encubierta a su consumo es totalmente contraproducente, en el marco de una política general que ha de plantearse como meta básica no sólo el ahorro actual de energía, sino la reconversión, a largo plazo, de las técnicas productivas y los hábitos de consumo hacia esas mas menos tributarios del uso de energía importada. Tampoco hay motivos para subvencionar el servicio telefónico.

Aceptando, pues, una elevación de la rentabilidad a la emisión de títulos de esas sociedades, quedaría el problema de encontrar un mercado capaz de proporcionar las magnitudes requeridas.

La condición indispensable es el desarrollo de un mercado secundario, pero no es fácil de satisfacer a corto plazo, salvo que las propias sociedades interesadas actúen para crearlo. Una supresión inmediata o no preparada del circuito crearía, pues, un vacío financiero insalvable a corto plazo. Hay que pensar, en este caso, en una supresión gradual que implique, como primer paso, una elevación de la rentabilidad de las nuevas emisiones; a continuación, la realización de un número creciente de emisiones para el público de obligaciones eléctricas y telefónicas; y por último, una reducción progresiva del coeficiente y del volumen de emisiones a las que se dote del privilegio de computabilidad.

El coeficiente de créditos obligatorios de las Cajas de Ahorros ha cubierto los siguientes circuitos privilegiados: vivienda social; préstamos sociales a agricultores y cooperativas rurales, y a artesanos, pequeños empresarios industriales, comerciales y pesqueros, y cooperativas industriales; préstamos de acceso a la propiedad agrícola, de vivienda o de valores, y préstamos de ahorro finalista. En muchos de estos casos, es patente que el propósito inmediato del circuito privilegiado es garantizar la disponibilidad de crédito para sectores que se supone están mal atendidos por la Banca. La subvención de tipos es secundaria y en realidad los tipos pagados no son tipos relativamente privilegiados salvo cuando se trata de operaciones a largo plazo.

La supresión del coeficiente, previo ajuste de los tipos a niveles de mercado, no supondría probablemente una desprotección de los sectores favorecidos: de hecho la reducción del coeficiente en los últimos años no ha modificado gran cosa los hábitos inversores de las cajas, ni provocado preocupación de los supuestos afectados. Dado el especial carácter institucional de las cajas, siempre se podrá esperar de su gestión una cierta especialización en el crédito pequeño. En cualquier caso, cabría esperar de -

ellas una participación activa en el mercado hipotecario y en la financiación de viviendas, incluidos los esquemas de financiación con subvención presupuestaria.

10. Mercado de Valores. El proceso de emisión de valores se ha visto acosado por múltiples intervenciones administrativas, que pese a sus apariencias o a los propósitos formales, garantizaban muy pocas cosas al público inversor y en cambio son un amplio vehículo para intervencionismos inútiles o discriminatorios. Es imprescindible que la reforma implantase una exigencia muy amplia de información, de cara a ofrecer al público inversor un mínimo de verdaderas garantías. Por otra parte, este planteamiento ayuda a paliar la inexistencia de empresas independientes de asesoramiento bursátil al público inversor, facilitando enormemente las decisiones de inversión de las instituciones financieras y constituyendo un eficaz freno a las excesivas posibilidades de que hoy disfruta la Banca para manipular el mercado de valores y las decisiones de inversión del público en general.

a) Respecto al mercado de deuda pública, su emisión a tipos de interés inferiores a los de mercado ha hecho preciso aplicar a las instituciones financieras coeficientes de inversión obligatoria en dichos títulos, sin los cuales resultaría imposible la colocación de los mismos. La justificación de dicha política es, en esencia, reducir la carga financiera de la deuda pública, más, si se quiere, evitar al Tesoro los problemas administrativos y gastos de las emisiones y conversiones públicas.

Se trata obviamente de un circuito privilegiado de financiación, que se caracteriza además por ser completamente cerrado, en el sentido de que no hay posibilidad de que los flujos que por él discurren se vean neutralizados por otros canales financieros. Técnicamente, es pues, muy fácil mantener ese circuito, incluso en un contexto de amplia libertad en el resto de los mercados financieros; otra cosa son las implicaciones de dicha política, todas ellas poco favorables.

Conviene reinterpretar el sistema para darse cuenta de lo que realmente entrañaba. La política en cuestión implicó:

- a') que el público en general no compraba, ni por consiguiente tenía - deuda pública.
- b') que las instituciones financieras no compraban más deuda pública - que la imprescindible para cumplir con el coeficiente.
- c') que las instituciones financieras no podían vender deuda pública
- d') que las únicas transacciones posibles son aquéllas que impliquen - cambios en la composición de la cartera de una institución, compensados con cambios de signo contrarios en la de otras instituciones, operaciones que normalmente resultan inviables por la falta de - atractivo económico para una u otra de las partes.
- e') que, en consecuencia, el mercado secundario de deuda pública dejó prácticamente de existir.

Por otro lado, desde el punto de vista de las instituciones financieras, el sistema equivale a una especie de impuestos, en forma de deducción, permanente en la práctica, de una parte de sus recursos que son remunerados a tipos inferiores a los de mercado.

Naturalmente, las instituciones financieras transfieren ese impuesto, - en toda la medida que pueden, a su clientela, incrementando sus restantes tipos activos libres y rebajando sus tipos pasivos. La imposición fiscal general necesaria para atender el servicio financiero de la deuda a tipos de mercado se ve así sustituida por una imposición encubierta que recaerá, en parte, sobre las instituciones financieras y principalmente sobre la clientela activa y pasiva, de las mismas.

En este contexto, se sigue denominando deuda pública a algo que no guarda relación alguna con lo que este término designa usualmente.

Sería, en efecto, más claro, y administrativamente más sencillo, configurar todas estas operaciones como depósitos especiales de la Banca en

el Tesoro, realizados directamente en éste o bien a través del Banco de España.

El problema reside, pues, en determinar si el ahorro que obtiene el Tesoro en el servicio financiero de la deuda compensa, no sólo las injusticias implícitas en el sistema, sino, sobre todo, los inconvenientes, - para un buen funcionamiento del sistema financiero, de la desaparición de un instrumento tan importante como es la deuda pública. Lo que hay - que discutir (tanto de cara al público en general como a las propias - instituciones financieras) es el problema de la existencia de una cartera voluntaria de deuda pública, más que el de un mercado secundario de deuda pública. La existencia de la primera requerirá por supuesto el - atractivo de liquidez que el segundo procurará, pero a su vez, el mercado secundario sólo surgirá en la medida que exista un volúmen importante de deuda pública mantenida voluntariamente por sus tenedores.

En cuanto al público en general, una deuda pública emitida en condiciones de mercado debería ser lógicamente un activo financiero muy atractivo, que seguiría en orden de importancia a los depósitos bancarios, pero precedería a las obligaciones y acciones industriales. No se ve ninguna razón clara por la que el sector privado tenga que verse sin acceso a - un activo de rentabilidad relativamente alta, de seguridad absoluta y - de liquidez elevado y enfrentado con el dilema de invertir sus ahorros en depósitos bancarios o acciones industriales. Ese dilema ha sido re-suelto fundamentalmente a favor de la inversión en depósitos bancarios y así no es exagerado afirmar que uno de los efectos importantes de la ausencia de una verdadera deuda pública ha sido incrementar innecesariamente la magnitud de las instituciones bancarias obligadas ahora a mantener esa deuda pública financiándola con depósitos de quienes, en - otras circunstancias, hubieran estado dispuestos a invertir directamente en aquél activo.

Pero todavía hay otro efecto anómalo en esta situación, y es que ha contribuido a reducir claramente la competencia bancaria. Una deuda pública importante en manos del público, con un mercado secundario desarro-

llado, implica un mecanismo eficaz de fijación de tipos de interés libres y poderoso vehículo de transmisión de las tensiones relativas e - existentes en los mercados financieros. El sector privado tiene así una vía inmediata de acceso a inversiones remuneradas a tipos verdaderamente de mercado y el sistema bancario, enfrentado de modo directo con el problema, a través de las fáciles relaciones de sustitución entre deuda pública y depósitos bancarios, se veía forzado a entrar él mismo en el juego, ajustando en consecuencia las condiciones de sus operaciones.

De cara a las instituciones financieras, la existencia de una deuda pública atractiva y con un mercado secundario activo es crucial en otro sentido ya que una cartera de deuda pública que reúna las condiciones citadas constituye una reserva secundaria de liquidez absolutamente indispensable para una buena gestión bancaria. En ella deben coexistir - títulos a corto plazo, indispensables por la relativa estabilidad de su precio, para los ajustes a muy corto plazo a los problemas de tesorería, y títulos a mayor plazo, sobre los que recaerán los ajustes relacionados con las tendencias en la evolución de la demanda privada de crédito.

Pero, si esto es importante para las instituciones bancarias privadas, no lo es menos para la autoridad monetaria. En ausencia de aquellos mecanismos normales de ajuste, la autoridad se vió forzada a crearlos - ella misma, y la única fórmula a su disposición es la de dar crédito a la Banca. En otras palabras, y puesto que su instrumento normal de intervención es precisamente el crédito al sistema bancario, la única forma de facilitar los ajustes es haciendo que, en definitiva, éstos - resulten innecesarios, es decir, comprometiendo en alguna medida los - objetivos de su propia política.

En conclusión, el precio pagado por conseguir una reducción de la carga financiera de la deuda del Estado es excesivo, y es imprescindible la emisión de deuda en condiciones atractivas y al margen de los coeficientes legales, que se irían reduciendo a medida que se elevaran los

depósitos que constituyen su denominador.

Una condición inexcusable es que, bajo ningún concepto el Banco de España asegure su liquidez por recompra automática y operaciones en Bolsa. Ello no significa que no pueda operar en Bolsa en estos títulos, cosa - que, por el contrario, es conveniente siempre que el Banco conserve la iniciativa pero, la intervención no tiene que estar gobernada por el - deseo de mantener el precio de la deuda pública en niveles preestablecidos.

Y además, la intervención podría ser, un valioso complemento de los - créditos a la Banca como instrumento de la política monetaria. El Banco de España no haría así más que sumarse al grupo de los Bancos centrales que utilizan esas operaciones de "Open-Market" como instrumento casi exclusivo de su política monetaria.

- b) El Mercado de Obligaciones Privadas. Tradicionalmente con problemas análogos: se trata de un mercado en el que las emisiones se realizan a tipos artificialmente bajos, y en el que la colocación se asegura mediante coeficientes de inversión obligatoria que afectan sobre todo a las Cajas de Ahorro, pero también a las Compañías de Seguros y, hasta hace poco tiempo, a las entidades que integran la Seguridad Social. Como en el caso de la deuda pública, no deja de ser paradójico llamar obligaciones a unos títulos que quedan bloqueados en las carteras institucionales hasta su amortización (puesto que el mercado secundario ha sido también prácticamente inexistente en este caso).

La Junta de Inversiones del Ministerio de Hacienda se ocupó de conceder o denegar a cada emisión el derecho de ser computable a los coeficientes de inversión obligatoria, extendiendo de hecho sus poderes más allá, fijando condiciones a las emisiones que, no le competían. Esto ha sido una importante fuente de distorsiones en el mercado de obligaciones, donde, por presión sobre todo de las Cajas de Ahorro, preocupadas por la baja rentabilidad de su cartera de obligaciones, se han producido fenómenos tales como una tendencia muy marcada al acortamiento



del plazo de los títulos emitidos, o la emisión de sumas desproporcionadas de obligaciones convertibles en acciones.

El mercado de obligaciones ha presenciado, o mejor, ha sufrido la situación monopolística que ha venido detentando la Confederación Española de Cajas de Ahorro a través de la emisión, hecha en favor de las Cajas de Ahorro, de los mal llamados certificados de depósito. No hay que olvidar la necesidad de que las inversiones en obligaciones industriales por parte de todas las instituciones financieras se vean sujetas a reglas de diversificación de riesgos análogos a las que vigentes en materia de créditos. Sistema que será más eficaz que el anterior, en el que tras el visado de la Junta de Inversiones, pueden producirse concentraciones muy fuertes de las inversiones de una institución en los títulos de una única empresa.

Inevitablemente, el endurecimiento de las condiciones de emisión se traduciría con seguridad en un menor volumen de emisiones. En contrapartida al estrechamiento del mercado primario de obligaciones se produciría, igual que en el caso de la deuda pública, un ensanchamiento del mercado secundario, fundamental por otra parte para que la emisión de obligaciones no se endurezca indebidamente. En efecto, el atractivo de éstos títulos para el público inversor depende, por supuesto, de su rentabilidad, pero también, de manera importante de su liquidez.

En fin, el estrechamiento del mercado de obligaciones no supone necesariamente, una menor financiación a las empresas que hoy emiten obligaciones, sino que llevaría a que operaciones que hoy se articulan como emisiones de obligaciones adoptaran la forma de créditos a largo plazo.

- c) Otro punto que no podemos olvidar es la intervención del Banco de España en el mercado secundario de valores privados. Las intervenciones de la autoridad monetaria han venido planteando dificultades en dos órdenes diversos. En primer lugar, dicha intervención que suele tener por objetivo, no una suavización de la tendencia de las cotizaciones al alza o la baja, sino establecer un freno a una caída excesiva de la

Bolsa, está llamada a ser discontinua y a orientarse en una única di -  
rección. Con ello se convierte en una fuente de incertidumbre para el  
público inversor en general. El temor, por ejemplo, a que en una coyun-  
tura alcista, el Banco intervenga a la baja, llevará a que los inverso  
res se aparten de los valores en que sepan, o crean saber, que el Banco  
interviene.

En segundo lugar, la intervención del Banco de España, que si se reali-  
zara a través de la deuda pública, podría considerarse como una opera-  
ción monetaria de tipo general, al ser aplicada a valores emitidos por  
empresas concretas introduce discriminaciones difícilmente aceptables,  
con independencia de quién se beneficie o se perjudique de ellas. Esta  
es la razón principal por la que los Bancos centrales extranjeros, mu-  
chos de los cuales utilizan como instrumento básico de su política mo-  
netaria las operaciones de "Open-market" que no son si no una forma de  
intervención en Bolsa, rehuyen en cambio la intervención en valores -  
privados.

La intervención del Banco de España en el mercado de acciones es fuen-  
te de otros problemas peculiares. Uno que se ha planteado en la prácti-  
ca ya muchas veces, es que con el sistema de emisiones a la par practi-  
cado por las empresas españolas, los derechos de suscripción tienen un  
precio cotizado en Bolsa. De ahí que, en el caso que se planteen amplia-  
ciones de valores de los que ya existan en la cartera del Banco de Es-  
paña, éste se enfrenta con el dilema de vender los derechos, lo que, -  
dada la cuantía de sus inversiones, tiene aspectos desfavorables sobre  
el mercado, o de acudir a la ampliación, viéndose así forzado contra -  
su voluntad a aumentar la magnitud inicial de sus intervenciones.

Otro problema es que la cartera de valores adquiridos por el Banco, -  
comporta unos derechos políticos apreciables, que el Banco, dado el se  
creto que envuelve sus operaciones, no hace efectivos de ninguna mane-  
ra. Esto resulta tanto más paradójico cuanto que la intervención del -  
Banco en apoyo de determinados valores puede ir asociado a una evolu-  
ción particularmente desfavorable de los mismos, lo que sería una ra -

zón poderosa para conocer mejor la gestión de las empresas en cuestión. La intervención del Banco de España en el mercado secundario plantea - problemas en un terreno totalmente distinto y es el de la política monetaria. En principio tales intervenciones han de considerarse como - parte de la instrumentación de la política monetaria, con una gran analogía con la concesión o cancelación de créditos. Como se ha indicado ya, esta es la técnica de actuación de otros Bancos centrales.

Ahora bien, la política monetaria puede imponer una magnitud y un calendario de intervenciones que no guarde ninguna relación con el que - se deriva de intervenciones encaminadas simplemente a evitar la caída del precio de ciertos valores.

Dicho de otro modo, si las intervenciones del Banco de España han de - interpretarse como operaciones que responden a dos objetivos distintos, el conflicto frecuente entre ambos es inevitable. Además, si el Banco practica en Bolsa una intervención contradictoria con sus objetivos monetarios, no siempre puede compensarla con otros instrumentos. Y de cara al mercado, que conoce las intervenciones del Banco, la actuación - de éste sólo se prestará a distorsiones y malas interpretaciones.

Son pues, muchas las razones que abogan por una suspensión de las intervenciones del Banco de España en la Bolsa, suspensión que no haría más que devolver a ésta las características que le son propias.

#### C). PROBLEMATICA ECONOMICA GENERAL EN QUE SE HALLA INMERSO.

La consideración de que los grandes problemas que el sistema financiero tiene planteados en la realidad española actual se presentan frecuentemente interrelacionados con manifestaciones que abarcan una multiplicidad de aspectos que no siempre pueden identificarse con una categoría institucional determinada - nos lleva a configurar una perspectiva global más adecuada que facilite la su gerencia de posibles líneas de actuación para frontarlos. No puede eludirse el debido encuadramiento del sistema financiero dentro del conjunto del siste

ma económico dado que no toda la problemática que se manifiesta en el mundo - financiero tiene su raíz dentro de este campo, ni es en él donde exclusivamente cabría aplicar los remedios que la situación exige. Por el contrario, los males más graves que hoy padece el sistema financiero son reflejo de las grandes dificultades que la crisis económica, superpuesta a las numerosas deficiencias más antiguas, ha creado en el conjunto de la economía española. Esta es la razón por la que un análisis sectorial no sólo resultaría incompleto, - sino que, además podría inducir a extraer conclusiones erróneas o, por lo menos, desfiguradas.

#### a) La Inflación.

Circunstancias de distinta índole pusieron de manifiesto, en nuestro más inmediato pasado, cómo no resultaban válidos para explicar la realidad económica los esquemas teóricos simplificados que contraponían dialécticamente las situaciones de inflación y desempleo, y ya con anterioridad a 1.973 se había acuñado y hecho de circulación corriente el vocablo "estanflación", muy poco eufónico aunque bastante expresivo, que resumía en un sólo término una situación que conjugaba paradójicamente los dos mayores males que se consideraba que podían afectar a una economía. La crisis energética no dejó el más mínimo resquicio de duda respecto a la compatibilidad de ambos fenómenos, que se manifestaron de forma muy acusada en todos los países no exportadores de energía.

Por eso, dada la asociación que de hecho se ha producido entre la inflación - y el paro, y habida cuenta del carácter condicionante que la primera tiene - respecto del segundo, en muchos aspectos y sobre todo en uno esencial en el orden práctico, (como es el de las limitaciones a una posible política económica expansiva), no resulta exagerada la afirmación de que la inflación puede ser considerada como el auténtico nudo gordiano de la economía española actual. »

Desde el punto de vista estrictamente financiero, la inflación provoca una extensa serie de distorsiones que imposibilitan su funcionamiento en términos - de mínima normalidad.

Merma la capacidad de ahorro de aquellos grupos sociales con menos capacidad de reacción frente a la pérdida de poder adquisitivo de sus rentas. Desalienta en general las actitudes de ahorro por la doble vía de hacer difícil la de fensa del mismo en términos reales (con lo que hace poco gratificante el sa - crificio que la abstención del consumo comporta) y de crear unas expectativas de crecimiento futuro de los precios que inducen a la anticipación de los ac - tos de consumo. Aumenta las necesidades financieras de las empresas, tanto en lo referente a capital fijo (nuevas inversiones y reposiciones de activos rea - les deficientemente cubiertos por regla general por las amortizaciones, cuyo régimen fiscal, por realista y progresivo que sea en esta materia, va siempre a la zaga de los acontecimientos), como al capital circulante, sobre el cual, aparte de la incidencia del incremento de los precios sobre los "stocks", gra - vita el efecto en cadena que las dificultades financieras comunes a todo el - mundo empresarial crean y que lleva de hecho al otorgamiento de plazos más di - latados para el cobro de los créditos de carácter comercial. Esta situación - de mayores necesidades de financiación coincide además con unas lógicas res - tricciones en la expansión de las magnitudes monetarias e inspiradas en el de - seo de impedir un desarrollo en espiral del proceso inflacionista y con un en - carecimiento de los tipos de interés, fruto combinado de las tensiones de - oferta y demanda de recursos (suscitadas por la política monetaria restricti - va y las exigencias ampliadas de financiación) y del propio aumento de los - precios en general, que afecta también de manera más o menos espontánea al in - terés como precio del dinero.

En España se han hecho palpables todas estas consecuencias, acusadas de mane - ra muy sensible por nuestro sistema financiero. Las dificultades financieras de las empresas, han sido particularmente intensas, dada su especial vulnera - bilidad a las restricciones de la política monetaria, debido a su escaso ni - vel de autofinanciación que las ha hecho muy dependientes del crédito banca - rio. Por otra parte, la política monetaria de contención se ha visto acompañ - da de un desfondamiento tal del mercado de capitales (que no tiene parangón - con lo sucedido en las Bolsas de otros países) que no sólo no permiten buscar en el mismo un paliativo al debilitamiento de las demás fuentes de financia - ción, sino que, por el contrario, ha mermado todavía mucho más las posibilida

des de ésta que de las otras vías de provisión de recursos.

Finalmente, el efecto multiplicador de las dificultades de unas empresas respecto de las necesidades de capital circulante de las demás, juega con fuerza redoblada, ya que tales dificultades en muchos casos no son simplemente financieras, puesto que el cambio radical del clima económico ha incidido sobre empresas y sectores que acusaban deficiencias estructurales, creando situaciones no de retraso en los pagos, sino de franca insolvencia.

La lucha contra la inflación, ha descansado fundamentalmente sobre medidas de tipo monetario instrumentadas por el Banco de España, con el apoyo adicional un tanto intermitente, de actuaciones de política salarial que por lo menos han venido a suponer la ruptura de una dialéctica que se hallaba muy arraigada según la cual los aumentos salariales para un determinado período tenían que estar en función de la elevación de los índices de precios del período inmediatamente anterior. Esta nueva política en materia salarial puede servir para eliminar el factor de aceleración que los modos de actuación del pasado llevaban consigo, pero no cabe pensar en que pueda erigirse en palanca básica de la política antiinflacionista.

En lo que concierne a la política monetaria, su papel no es fácil si se tiene en cuenta que se trata de una economía sometida a fuertes impulsos inflacionistas procedentes del exterior, apoyados además por otros factores internos del mismo signo. En tales condiciones, la utilización de instrumentos de control monetario debe intentar contener la presión pero tiene que darle la suficiente salida para no llegar a situaciones de asfixia financiera del sistema productivo. La dificultad se agrava si, como sucede en España, la política del Banco de España tiene que recurrir a controlar las disponibilidades líquidas tomando como datos del problema los llamados "factores autónomos", esto es, el comportamiento financiero del sector público y del sector exterior. La propia expresión puede constituir un hallazgo feliz de las tecnoestructuras de los Bancos Centrales, cuyo uso puede ser perfectamente lícito desde el punto de vista de los técnicos y aún incluso desde el de la política a seguir por los mismos Bancos cuando han de hacer frente en solitario a la ardua tarea

rea de la lucha contra la inflación.

Pero su utilización fuera de ese ámbito puede significar el intento de encubrir una actuación poco adecuada de otros sectores de la actividad pública y, desde luego, no resulta admisible cuando se trata de definir criterios de política económica. Las consecuencias de los movimientos financieros del sector público y del sector exterior pueden ser quizá meros datos para el Banco emisor pero nunca para la política gubernamental, para la que pueden y deben ser variables sobre las que aquélla debe influir en el sentido que resulta oportuno desde el punto de vista económico.

Las técnicas aplicadas por el Banco de España han sido en general eficaces e instrumentadas de forma suficientemente flexible para corregir algunos de los defectos en que en determinados momentos hubieran podido incurrir. Pero, sus efectos sobre el sistema financiero han estado condicionados en exceso por el juego de los repetidamente aludidos "factores autónomos" cuya disciplina, sin embargo, excede obviamente del bloque de competencias de un Banco Central, excepto quizá respecto de aquella (que queda en cualquier caso al margen de sus facultades realmente operativas) de la formulación de consejos y recomendaciones.

Una política monetaria eficaz para hacer frente a un proceso de inflación agudo acompañado de una situación de fuerte desempleo tendría que contar con el apoyo general de la política económica de forma que no permita que aquella quede atenazada por el compromiso de compensar los efectos monetarios de unos déficits extraordinariamente voluminosos del sector público y de un superávit del sector exterior como el que se produjo en buena parte de 1.979, que resultaba poco adecuado a las condiciones intrínsecas y comparativas de la economía española.

Los avances que pudieran lograrse en cuanto a los resultados de la política monetaria en la lucha contra la inflación, así como el efecto coadyuvante de unas prácticas en la revisión salarial que no incurran en los defectos del pasado, no son por sí mismos suficientes, en el primer caso porque no puede actuar con toda la enérgia que sería preciso sin colapsar financieramente al sec

tor privado, habida cuenta además de la debilidad extrema del mercado de capitales; en el segundo, (evolución de las rentas salariales) por sus evidentes limitaciones en épocas de alza continuadas de los precios al consumo.

Es este de la inflación uno de los casos en que las causas y, más aún, las soluciones posibles a problemas que se manifiestan en el sistema financiero se hallan en buena parte fuera de las fronteras del mismo.

b) El ahorro.

Hemos puesto ya de relieve hasta qué punto el ahorro constituye un elemento esencial para el funcionamiento del sistema financiero y en qué medida el éxito de éste en el cumplimiento de su papel como institución económica viene dado por su aptitud en primer lugar para promoverlo y después para canalizarlo selectivamente hacia la financiación de la inversión productiva.

Un sistema financiero debe tener, pues, como uno de sus objetivos y, al mismo tiempo, como una de sus más poderosas razones de ser, la promoción del ahorro, por más que en muchos casos esta idea haya quedado colocada en un plano relativamente secundario, frente a la función de asignación eficaz de los recursos, a la que se ha tendido a dar prioridad.

Además, si el sistema financiero no cuenta con un volumen suficiente de ahorro que alimente su funcionamiento, los resultados de éste están abocados necesariamente a ser insatisfactorios por perfecta que, desde el punto de vista teórico, pueda ser su configuración institucional. Si existen factores permanentes que determinan la escasez del ahorro que tiene que nutrir la operativa del sistema financiero puede hablarse de un defecto estructural del mismo, tanto si aquella escasez deriva de causas exógenas, como si tiene su origen en una falta de capacidad del propio sistema para promover su generación.

Esta tarea requiere, desde luego, que el sistema financiero sea capaz de ofrecer fórmulas suficientemente atractivas y diversificadas como para dar satisfacción a las distintas categorías de ahorradores potenciales y para permitir en su caso, una combinación de posibles modos de colocación. La labor de pro-



moción del ahorro exige también unas actuaciones, quizá las más importantes, - que han de ser llevadas a cabo al margen del propio sistema financiero.

En España, además de factores como la crisis económica y sus efectos sobre - la inflación y el desempleo que conducen a una discriminación del volumen de ahorro, ha ejercido también una considerable influencia negativa otro elemento que, aunque no presenta caracteres de los anteriores (de muy difícil co - rrección a corto plazo), no puede olvidarse, y es el relativo a la orienta - ción adoptada por nuestra fiscalidad. Así por ejemplo, en lo que afecta al - ahorro canalizado hacia la inversión mobiliaria se ha criticado frecuentemen - te el gravamen al que se someten las ganancias de capital originadas por la - enajenación de valores bursátiles. Este defecto deriva del radical nominalis - mo con que se afronta la comparación entre valores de costes y de venta; pero es un principio general y por consiguiente afecta a la enajenación de todo ti - po de bienes, pero para la mayoría existen determinados paliativos, como son los tratamientos específicos para la vivienda ~~propia~~, la regularización de ba - lances, las posibilidades de revalorización de bienes en la declaración de Im - puestos sobre el Patrimonio, y otros que, aunque insuficientes, tienen cierto grado de eficacia. Nada parecido permite sin embargo, para el supuesto de va - lores cotizados en Bolsa atenuar los efectos de ese nominalismo que se hace - para ellos absoluto y sin posibilidad de atemperación alguna. Con ello, se so - mete a la inversión bursátil a una tributación intrínsecamente excesiva, y al propio tiempo, se acentúa la discriminación que sufre con respecto a otras al - ternativas de inversión.

No puede sin embargo omitirse la referencia a una medida positiva que contie - ne la reforma del Impuesto sobre la Renta y que consiste en el reconocimiento (por vez primera en nuestra historia tributaria por lo que a dicho impuesto - se refiere), del fenómeno de la doble imposición de los dividendos. Es preci - so, no obstante, poner de manifiesto que el mecanismo introducido para la co - rrección de esta doble imposición, es cuantitativamente insuficiente, al no - compensar en su integridad en el Impuesto sobre la Renta la carga previamente soportada en el Impuesto sobre Sociedades, apartándose así de las soluciones adoptadas por otras legislaciones positivas y de la propugnada por las direc -

trices de la Comunidad Económica Europea, que están sirviendo de pauta para el tratamiento de este problema de las legislaciones de los países comunitarios.

Así pues, para cerrar la exposición de las implicaciones de la fiscalidad sobre el ahorro y por tanto, sobre uno de los aspectos esenciales para el funcionamiento del sistema financiero, puede ser útil llamar la atención sobre la urgencia con que deben ser rectificados los fallos que se detectan como es de de gravar plusvalías puramente monetarias haciendo inaccesible al ciudadano medio una de las más típicas formas de colocación de sus ahorros.

c) La financiación: Carestía, escasez e inadecuación del plazo.

Un juicio global sobre la situación de la financiación al sector privado en la actualidad es el de que ésta resulta cara, escasa e inadecuada en cuanto al plazo. Es este uno de los graves problemas que hoy afectan a nuestro sistema financiero. Problema además concatenado con los anteriormente expuestos, ya que el nivel de inflación influye en el de los tipos de interés y que la escasez del ahorro se halla en íntima conexión con el reducido volumen cuantitativo de la financiación disponible. Se trata de problemas con causas básicas originadas fuera del sistema, que en lo sustancial se limita a reflejarlos y a padecer sus consecuencias.

En cuanto a la primera nota negativa aludida, la carestía, viene determinada por muy diversos factores. El primero de ellos es el grado de inflación que padece la economía española y que a su vez proyecta sus efectos sobre las cargas financieras que han de soportar los demandantes por una doble vía. Por una parte, al presionar sobre los tipos de interés pasivos del sistema financiero, que tienden de esta forma, aunque no lo consigan, a alinear la retribución de un ahorro también escaso con las tasas de inflación. Por otra, al provocar una actuación restrictiva o cuando menos moderadora por parte de las autoridades. Estas no pueden dejar que la expansión de las magnitudes monetarias se comporte como un impulso adicional a las tensiones inflacionistas, lo cual contribuye asimismo a mantener altos los tipos de interés a poca flexibilidad que el sistema tenga para determinar su nivel en función del juego de -

las corrientes de oferta y demanda de recursos financieros.

Aunque pudiera parecer cuestionable la aseveración de que la financiación es cara si se pone en relación con los niveles de alzas generales de precios registrados, la realidad cotidiana muestra en apoyo de aquella que salvo que estuviéramos dispuestos a aceptar el otorgamiento de toda clase de facilidades para la transmisión a los precios de los aumentos de costes empresariales (lo que comportaría aceptar igualmente el despliegue de un proceso inflacionista en espiral), difícilmente podrían encontrarse oportunidades de inversión con expectativas de rendimiento suficientes para justificar el peso de unos costes financieros como los que los tipos de interés actuales implican.

Se ha alcanzado de este modo una situación de caracteres paradójicos (no suficientemente estudiada desde el punto de vista doctrinal) en la que, a diferencia de lo que se explica en los esquemas teóricos de determinación de los tipos de interés, éstos son insuficientes para proporcionar una retribución positiva al ahorro en términos reales y, al propio tiempo, resultan prohibitivos para permitir la cobertura de inversiones si se ponen en relación las cargas financieras con los rendimientos previsibles de aquellas.

Pero, la inflación no es el único factor que determina el alto nivel de los tipos de interés activos. En el precio del dinero inciden también los costes de transformación que, a su vez incluyen una prima de riesgo necesariamente alta en las circunstancias actuales. Por lo que atañe al sistema crediticio, la sobrecarga se deriva también del peso de los circuitos privilegiados de financiación y que busca su compensación natural en los tipos cargados en las operaciones "normales", esto es, en las que se insertan en el campo operativo propio, al que se destinan los recursos captados por las entidades crediticias una vez cubiertas las obligaciones legales de inversión en créditos de regulación especial y valores incluidos en coeficientes; y, finalmente, la estructura retributiva de los pasivos de la Banca y Cajas de Ahorro. Este último problema deriva de la costumbre que viene acentuándose en los últimos años de extender los altos niveles (altos en términos nominales) de retribución propios de los depósitos de ahorro a las colocaciones dotadas de plena liquidez por una vía de ca -

rácter convencional, esto es, en virtud de unos compromisos que se inscriben - en la relación bilateral entre depositante y entidad receptora de fondos. Compromisos que conllevan no sólo la disponibilidad inmediata de los recursos así colocados, sino también la retirada por su importe íntegro (o sea, a cubierto de todo riesgo de pérdida de capital), cualquiera que sea el tipo de interés - pactado y la evolución que posteriormente hubieran podido experimentar los tipos aplicados de modo habitual.

La razón de ser de estas prácticas se encuentra en la lucha por la captación - de recursos ante la escasez de los mismos, por un lado, y por otro, en la lógica aspiración de los oferentes de dinero de una máxima disponibilidad dadas - las incertidumbres existentes y el riesgo que encierra toda colocación a plazo cuando los tipos están afectados por una carrera al alza ininterrumpida. Este riesgo, no afecta sólo a la rentabilidad (que queda disminuida en relación con lo que se podría obtener de inversiones más actualizadas) sino también al propio valor capital de las inversiones no líquidas realizadas a tipos inferiores a los vigentes en cada momento.

La generalización de estos modos de operar plantea problemas cuya grave trascendencia para el sistema crediticio y para el sistema financiero en general, - no puede desconocerse:

- a) Implican una competencia en términos de desigualdad para las inversiones - de cualquier clase en el mercado de capitales, y especialmente para las - que versan sobre títulos de renta fija, que son los que presentan mayor - grado de similitud con las operaciones a las que nos estamos refiriendo.
- b) Transforman en depósitos prácticamente a la vista a una fuerte proporción de los pasivos del sistema crediticio lo que, a su vez, provoca un doble - efecto negativo: la tendencia al acortamiento de los plazos de la financiación activa para acomodar los términos de la exigibilidad de sus inversiones a la de sus depósitos y el compromiso que encierra para las entidades receptoras cualquier error de cálculo en las previsiones de tesorería o - incluso cualquier desviación que se produzca respecto de éstas, lo que - constituye una de las causas más importantes de las dificultades por las -

que han atravesado y siguen atravesando algunas instituciones financieras.

- c) Acostumbran a obtener fuertes retribuciones no ya por los depósitos de ahorro (lo cual estaría justificado por los porcentajes de inflación registrados), sino por el manejo de fondos de rotación de particulares y empresas, manejo que realmente entraña un servicio (costoso, por otra parte) que la entidad presta al depositante y que, en puridad, no debería tener retribución a favor del beneficiario de aquél.

Este hecho ocasiona inevitablemente un fuerte encarecimiento de los recursos - totales depositados en las instituciones del sistema crediticio y que tiende a reflejarse en el coste de la financiación facilitada por las referidas instituciones.

El deslinde adecuado entre el tratamiento retributivo del auténtico ahorro, ( - que exige una permanencia en su colocación para poder conceptuarse como tal), - y el aplicable a los depósitos de recursos circulantes o rotatorios (que entrañan confiar y delegar, al menos parcialmente, la gestión de cobros y pagos y - recibir el servicio correspondiente) debería abaratar de modo sensible el coste de los recursos ajenos de Bancos y Cajas de Ahorros y reforzar su estabilidad financiera. Por otra parte, esta actitud tiene que apoyarse, para ser - realista, en una superación de las circunstancias de hecho que han determinado la generalización de estas prácticas. Es decir, no se puede tratar de imponer una permanencia temporal de los fondos de ahorro si no se les dá una posibilidad de obtención de liquidez por vías distintas de las bilaterales, esto es, a través de unos mercados financieros que requieren ser fortificados y ampliados en cuanto a la gama de activos en ellos negociados, para que puedan cumplir su función natural de dotación de liquidez a este tipo de inversiones. Del mismo modo, no pueden desatenderse las lógicas preocupaciones de los ahorradores, en las colocaciones a mayor plazo, respecto de las oscilaciones posibles de los - tipos de interés; por lo que ha de promoverse la operatoria a tipos flotantes, lo cual también es necesario desde el punto de vista de la financiación activa.

La calificación de escasa que dábamos de la actual financiación al sector privado es un hecho, una manifestación del exceso de demanda financiera que viene

dándose de forma continuada en una ya larga etapa de fuerte atonía de la inversión, lo cual matiza muy significativamente tal afirmación y justifica la preocupación por la posibilidad de que la deficiencia cuantitativa de la disponibilidad de recursos financieros pudiera erigirse en un factor de estrangulamiento de cualquier brote de reactivación inversora, tan necesaria.

La razón de esta deficiencia cuantitativa de la financiación (que ha llevado - incluso a un masivo recurso a la financiación exterior ocasionando problemas - para la Balanza de Pagos en buena parte del año 1.979, pese al riesgo de cambio que comporta y a la elevación de los intereses en los mercados exteriores fuertemente desde la primavera de 1.980), no puede imputarse en su totalidad - al signo restrictivo de la política monetaria si se quiere tener una visión global del problema. Inmersa la economía en un largo proceso de inflación, la política monetaria no puede, sin incumplir gravísimamente una de sus misiones fundamentales, ser de otro signo. Puede cuestionarse si en todo momento los objetivos de crecimiento de las magnitudes monetarias y el grado de cumplimiento práctico de tales objetivos han sido los óptimos, pero no plantear que tal política haya podido ser sustancialmente distinta de la practicada.

Hay, sin embargo, otras causas que no pueden eludirse, como son: la caída del ahorro, los desajustes financieros del sector público y el hundimiento del mercado de capitales. Causas sobre las que habría básicamente que actuar para solventar el problema.

Respecto a la primera causa, (y en este sentido se dirige el Informe General - de la OCDE sobre los mercados de capitales publicado en 1.967), es evidente el peligro que comporta asimilar al ahorro lo que llama la creación de dinero, o sea, las variaciones en las partidas pasivas del sistema bancario. La corriente total de recursos financieros no puede confiarse a la pura creación monetaria. Es claro que la financiación de las inversiones tiene que depender estrechamente del volumen de ahorro que la comunidad sea capaz de generar, con el complemento en su caso, de la financiación exterior.

Por lo que se refiere a la segunda, como quiera que cuando se tacha de escasa a la financiación se está haciendo alusión implícita a la disponible por el -

sector privado, es evidente que el déficit financiero del sector público constituye un elemento que merma los recursos que el primero puede obtener del sistema financiero, tanto si ese déficit se financia mediante crédito del Banco Central, como si se utiliza para su cobertura el expediente, más ortodoxo y menos perturbador desde el punto de vista de la política monetaria, de la colocación de emisiones públicas en el mercado de capitales. Ambos procedimientos no son, desde luego, intercambiables, pero conducen, en última instancia, aunque por distintos caminos, a afectar en forma negativa a las posibilidades de obtención de financiación por el sector privado.

En lo concerniente a la situación del mercado de capitales, además de sus implicaciones respecto del problema del plazo que comentaremos a continuación, la capacidad del recurso al mismo se ha visto reducida tanto a través de las ampliaciones de capital como de las emisiones de títulos de renta fija. El mercado de capitales tiene un papel mucho mayor que el que actualmente está en condiciones de desempeñar con una Bolsa hundida en sus niveles de cotización y de muy escaso volumen de transacciones. La tarea de facilitar la financiación de inversiones requiere un reparto más proporcional, y en ningún caso puede otro sector del sistema financiero tomar a su cargo la que es tarea primordial del mercado de capitales.

En cuanto a la inadecuación del plazo de la financiación, hay que constatar en primer lugar la dificultad actual de encontrar financiación a plazo superior a seis meses o en un año. El tradicional y lógico esquema de que las necesidades de capital circulante sean cubiertas con financiación a corto plazo, en tanto que las de capital fijo lo sean con financiación a medio y largo, encuentra dificultades. El crédito procedente de las instituciones del sistema crediticio, principal fuente de financiación en el orden cuantitativo, ha tendido a acortar sus plazos. Por su parte, el mercado de capitales, que ha cedido posiciones relativas en su participación en el suministro de recursos financieros, ha conocido una sensible reducción en el plazo de las emisiones de títulos de renta fija, lanzadas ya habitualmente con plazos comprendidos entre los tres y los cinco años.

Resulta de esta forma, que el sistema financiero en su conjunto está fallando en una de sus funciones típicas, como es la de instrumentar mecanismos de transformación en cuanto al plazo de los recursos que maneja por vía de intermediación, a la par que registra una mayor presión por parte de los ahorradores o colocadores de fondos para tener la opción de disponer a su voluntad de los recursos confiados al sistema.

Esta situación de hecho es la resultante de un conjunto de factores distintos que operan en el mismo sentido y que podemos esquematizar así:

- 1) El aumento ya señalado de la participación relativa al crédito en el conjunto de la financiación que por sí sólo determina una reducción del plazo medio a que se ofrecen los recursos del sistema.
- 2) La demanda creciente de liquidez inmediata por parte de los oferentes de fondos al sistema crediticio que provoca una tendencia a la reducción de los plazos del crédito.
- 3) La disminución de la capacidad financiera del mercado de capitales.
- 4) El efecto de contagio que las prácticas de dotación de liquidez por vía convencional o bilateral a las colocaciones en el sistema crediticio tienen sobre las emisiones de títulos de renta fija.

El restablecimiento, pues, de una situación de normalidad en los períodos medios de financiación requiere:

- Una fortificación del mercado de capitales en general y en particular de su capacidad de absorción de títulos de renta variable (acciones), que pueden proporcionar una mayor estabilidad a los fondos facilitados a las empresas.
- Su ampliación operativa, para poder abarcar la negociación de activos financieros distintos de los tradicionales, al objeto de descargar a las instituciones del sistema crediticio del otorgamiento bilateral de liquidez a los depósitos de ahorro que se realicen en las mismas.



- Que se consolide plenamente la adopción de métodos de actuación en el sistema crediticio que permitan atenuar o cubrir el riesgo que la operatoria a base de tipos de interés fijos, en un mundo de gran incertidumbre en materia de tipos de interés, arroja respecto de los depositantes a plazo y sobre las propias instituciones financieras en su vertiente activa. Es a través de alentar el concierto tanto de operaciones activas como pasivas a tipos de interés flotantes, que eliminen los recelos de los depositantes a la hora de vincular temporalmente sus colocaciones en la Banca y Cajas de Ahorro, y de estas entidades al, prestar los fondos captados y que contribuyen a hacerlo a plazos sumamente cortos.

d) El proceso de liberalización: Orientación futura.

El sistema financiero español ha estado históricamente sometido a fuertes grados de intervencionismo. En las exposiciones precedentes se han abordado las medidas tomadas en los últimos tiempos en el sentido de ir eliminando obstáculos que traban el libre funcionamiento del sistema. Medidas que son el principio de un largo camino hacia la verdadera liberalización que lleve consigo un aumento general de eficacia y competitividad.

No puede olvidarse que ciertas medidas liberalizadoras adoptadas en el marco del sistema financiero pueden tener efectos positivos en el impulso hacia una liberalización general del sistema económico. Pero, una ruptura entre los niveles comparativos de liberalización del sector real y del sector financiero pueden dar lugar a importantes perturbaciones. La liberalización del sistema financiero no conseguiría mejorar la asignación de los recursos en una economía sujeta a una multiplicidad de controles de precios, protecciones o barreras arancelarias que discriminasen a los distintos sectores productivos con rigideces excesivas en materia de relaciones laborales o con estrangulamientos en el campo de la distribución.

Por otra parte, la política liberalizadora no puede tropezar con limitaciones que vengan dadas por proteccionismos forzados como consecuencia de situaciones

de mala gestión en la actuación de las instituciones de intermediación financiera. Solamente un adecuado control ex-post de la empresa financiera garantizará las exigencias de seguridad que la conciencia social requiere, asegurando la existencia de un sistema financiero integrado, con instituciones que sean verdaderos agentes económicos, ajustados en todas sus actuaciones a principios técnicos, y capaces, en última instancia, de potenciar el desarrollo.

e) La configuración de las dimensiones espaciales.

La definición de las dimensiones espaciales del sistema financiero plantea por una parte el encauzamiento de una nueva realidad en el panorama español como consecuencia del ordenamiento constitucional: la realidad autonómica. Por otra, la adaptación a las exigencias que derivan del proceso de incorporación a la Comunidad Económica Europea. En ambas vertientes se va a requerir aumentar y ampliar la capacidad de relación del sistema financiero español y de funcionamiento coordinado con los demás.

Los dos problemas guardan entre sí un grado de relación, en el sentido de alcanzar los objetivos de no compartimentación de las instituciones, no mediación en su funcionamiento y el respeto a lo que constituye casi un dogma consagrado por la teoría económica, esto es, la necesidad de la especialización en las actividades que presentan ventaja en el terreno de los costes comparativos. El auténtico reto está en la capacidad para hacer frente a una mayor competencia, sobre todo en el campo de la economía real, a cuyo servicio debe ponerse el instrumento financiero.

#### 2.4) ANALISIS SECTORIAL: EVOLUCION, REFORMA Y NORMATIVA ACTUAL

##### A) SISTEMA CREDITICIO :

##### 1) El Banco de España

Heller, en su obra "Diccionario de Economía Política" (8) señala cómo "a medida que se advierte progresivamente la suma importancia que el sistema crediticio tiene dentro de la economía nacional, y sobre todo, a medida que se va abriendo camino la tendencia que destaca la necesidad de que el Estado intervenga de alguna forma en este campo, se va operando una evolución, que, - partiendo del sistema de Bancos de emisión privados, llega a la institución de una entidad bancaria central, base de todo el sistema monetario y sometida directa o indirectamente a la intervención estatal ...; tal entidad recibe el nombre de Banco Central".

Nuestro objeto es ahora estudiar con cierto detalle las funciones del Banco de España en sus distintos aspectos, en tanto pieza central del sistema financiero. Para entender el presente de esta institución es necesario aludir a sus antecedentes y orígenes, por lo que acudiremos a conectar la evolución del Banco con los distintos contextos históricos en que se modifican sus estructuras, organización o funciones. Pretendemos abordar dos objetivos: el análisis histórico y la estructura actual siguiendo la línea siguiente:

En primer lugar estudiaremos la evolución del Banco desde la creación de su antecesor directo más antiguo, en 1782 hasta la Restauración Borbónica de 1874. Es precisamente en esta fecha cuando el Banco de España pasa a disfrutar del privilegio exclusivo de emisión de billetes. Un gran segundo período de nuestro estudio abarca desde 1874 a 1962 en que se promulga la Ley de Ordenación del Crédito y la Banca, que orientaría la estructura y funciones del Banco hacia las propias de un Banco Central moderno. Desde 1962 a 1980, el Banco sufre transformaciones importantes, a las que haremos referencia, - sobre todo a las que atañen al Banco como ejecutor de la política monetaria,

---

(8) HELLER, W. "Dicc. de Economía Política" Ed. Labor - Madrid, 1968 pág.35

función ésta que se ha incorporado relativamente tarde al mismo. La Ley 30/- 1980 regula los órganos rectores del Banco. En último término nos ocuparemos de las funciones y estructuras del Banco de España.

El Banco de San Carlos, fundado el 02.06.1782 es el antecesor directo más antiguo del actual Banco de España. El contexto histórico en que nace el Banco de San Carlos (cuyo concepto, funciones organización y fines poco tienen que ver con el actual Banco de España), es el de una economía preindustrial basada en la agricultura, con unos mercados estrechos y compartimentados, y un sistema financiero prácticamente inexistente. Si prescindimos de la consideración de la Iglesia como sector económico activo, el único agente económico de cierta entidad era el Estado, y la actividad principal de éste, el mantenimiento del Ejército. Muñoz (9) señala cómo entre las funciones del Banco se encontraba la de "tomar a su cargo los asientos del Ejército y la Marina, dentro y fuera del Reino".

El Banco además llevaba a cabo la gestión financiera y el mantenimiento de la cotización de los vales reales emitidos principalmente para financiar la guerra contra Inglaterra. El Banco tiene así un carácter instrumental respecto al Estado, carácter que conservará, de diversas formas hasta nuestros días.

Las emisiones de vales reales provocan una inflación que lleva al Banco a sucesivas y mayores dificultades durante las tres primeras décadas del siglo XIX.

En 1829, se promulga un Real Decreto de 9 de Junio que crea el Banco Español de San Fernando, que hereda las dificultades de su antecesor. Surge así un Banco que será el primero en establecer un acuerdo con el Estado convirtiéndose en su banquero y recibiendo en contrapartida el privilegio de emisión de billetes de Banco. Este primer convenio de tesorería no llegará sin embargo al Banco de San Fernando hasta 1845. En los dieciseis años desde la fundación del Banco, el sistema financiero no había evolucionado nada, si se ex -

---

(9) MUÑOZ, J. "El poder de la Banca en España" Ed Labor Madrid, 1969 pág. 30

ceptúan algunas disposiciones legales como la promulgación del Código de Comercio (1829) y la creación de la Bolsa de Madrid (1831). El Banco de San Fernando sufre serias dificultades por la actuación demasiado conservadora que adoptó respecto a la nueva institución y por la pujanza que entonces experimentaba el recién creado Banco de Isabel II (25.01.1844). Debía competir el privilegio de emisión con este nuevo Banco de Madrid, y con el Banco de Barcelona (creado en Mayo de 1844). La economía española experimenta en estos años un considerable auge industrial y se suceden los cambios en las entidades financieras, como consecuencia de las crecientes necesidades de financiación.

El 25.02.1847 se fusionan el Banco Español de San Fernando y el de Isabel II, en lo que se llamó el nuevo Banco Español de San Fernando. El Estado retiró al nuevo Banco el servicio de tesorería, aunque siguió desempeñando el servicio de la deuda, y concediendo anticipos al Tesoro. Recibió el privilegio de emisión de billetes para Madrid y para las plazas que no tuvieran Banco de emisión. Es la época del surgimiento de los primeros ferrocarriles y de una moderada expansión industrial, pero no se responde ante tal realidad con intermediarios financieros capaces; ya que la principal dedicación de los Bancos que funcionaban consistía en la emisión de billetes y en operaciones con valores mobiliarios. En 1874 se produce una crisis que detendrá el proceso expansivo y que impregnará de carácter restrictivo la Ley de Sociedades Anónimas de 1848.

En el bienio más progresista de 1854-1856 se produciría el cambio de nombre del Banco por el actual de Banco de España según un Real Decreto de 28.01. 1856. El Banco de España podría emitir billetes, aunque no en exclusiva. A pesar de la inspiración liberal del bienio, todavía se mantenían límites estrechos a la expansión de la circulación fiduciaria.

El 19.03.1874 termina un período transitorio de escasas modificaciones. En esta fecha, el Ministro de Hacienda José de Echegaray firma el Decreto por el cual se concede el monopolio de la emisión de billetes de Banco al Banco de España, que pasa así a ocupar el centro del sistema financiero. Los once

Bancos que habían venido emitiendo billetes dejaron de hacerlo por la misma disposición. Los problemas financieros que sufría el Estado impusieron una modificación de las restricciones a la expansión de la circulación fiduciaria de modo que el Estado pudiera acudir al Banco para financiar sus déficits. El citado Decreto Ley establecía que el capital del Banco sería de 100 millones de pesetas, ampliables a 150; su duración de treinta años y que a su cargo estaría la emisión fiduciaria única, que podría alcanzar el quíntuplo de su capital efectivo, debiendo conservar en sus cajas, en metálico o en barras de oro o plata la cuarta parte, cuando menos, del importe de los billetes en circulación.

El Decreto de 19.10.1880 establece la peseta como unidad de cuenta, dividida en 100 céntimos.

El Banco ha tenido una constante básica: la subordinación al Estado, acentuándose especialmente desde 1874. Las crecientes necesidades del Estado debían cubrirse de alguna forma, y ésta fue la monetización de la deuda. Para poner en marcha este mecanismo basta con admitir que la contrapartida de la circulación fiduciaria en su aspecto contable está constituida, además de por reservas metálicas, por títulos de la deuda del Estado. El Estado emite deuda que el Banco compra e incorpora a su activo, aumentando su pasivo (billetes) por igual cuantía y entregando éstos al Estado. La frecuencia en la utilización de este cómodo procedimiento le hace especialmente inflacionista.

En 1891 se prorroga el privilegio de emisión por otros treinta años. En la misma disposición se establece la concesión, a interés nulo, de un préstamo al Estado de 150 millones a igual plazo. Naturalmente la monetización directa continuó, no sólo con los títulos de la deuda, sino también con pagarés del Ministerio de Ultramar y otros. Es esta una época de consolidación del sector industrial y de acentuación del proteccionismo (Arancel de 1891). Es precisamente en conexión con la Ley Arancelaria como se amplían las funciones del Banco intentando constituirlo en eje de la política industrializadora.

La creciente inflación de la economía española y el envilecimiento de la moneda inciden en las políticas adoptadas, de modo que la línea de monetización inflacionista se quiebra en 1901. La estabilización llevada a cabo entre 1899 y 1901 por Raimundo Fernández Villaverde, Ministro de Hacienda, detiene los incrementos de la circulación fiduciaria, suprimiendo los crónicos déficits presupuestarios y aumentando el control del Estado sobre el Banco de España. En esta etapa el Banco inicia sus operaciones con el sector privado transformando paulatinamente su cartera de efectos, contra el Tesoro, en cartera comercial.

Hasta 1962, el Banco de España siguió siendo un Banco privado que repartía importantes dividendos. La institución atravesaría diversas vicisitudes relacionadas muchas de ellas con la contradicción entre su carácter privado y sus funciones públicas.

El año 1914 marca un importante cambio de tendencia en la economía española, que va a salir beneficiada de la contienda bélica europea. La Banca conocería en los cuatro años de la guerra un importante auge, con el Banco de España en el centro del proceso. La circulación fiduciaria va a necesitar fuertes expansiones, dado el inesperado incremento del volumen de negocios, y llega a duplicarse en cuatro años. Es este el contexto en el cual se inicia la intermediación de la Banca privada en el proceso de creación de dinero. El procedimiento, que sería extensamente utilizado hasta 1958, es el de la deuda pública pignorable automáticamente. Este mecanismo, a diferencia de la monetización de la deuda, requiere tres agentes en el proceso: el Estado emite deuda que coloca en la Banca, y ésta la pignora en el Banco de España, es decir, que el Banco de España concede un crédito con garantía de esos títulos. Los resultados de financiación del déficit del Estado son similares sin embargo; a lo cual hay que añadir que los Bancos suscriptores de la deuda, obtienen además de liquidez, un diferencial de tipos entre los recibidos como rendimiento de los títulos y los cargados por el Banco de España en la operación de pignoración, que fueron normalmente más bajos.

En 1920 se produce la crisis bancaria y en 1921 el vencimiento de la emi -  
sión de billetes del Banco de España, dejando traslucir claramente la nece-  
saria reestructuración del sistema financiero, que iba a venir de la mano -  
de Francisco de Asís Cambó y Batle, inspirador directo de la Ley de Ordena-  
ción Bancaria de 1.921.

La Ley convirtió al Banco de España, que hasta entonces había actuado con -  
mentalidad de empresa privada, en Banco de bancos. Esta Ley racionalizó el  
sistema financiero y reestructuró el Banco de España que estaría regido por  
un gobernador (nombrado por el Gobierno), dos subgobernadores y un consejo  
de administración (formado por veinte consejeros, de los cuales quince - -  
accionistas del Banco). Comienza en aquellos momentos la línea que ha conti-  
nunado hasta la actualidad de apoyo del Banco a los Bancos privados.

En 1921, el Banco reunía ya tres de las características principales de un -  
Banco Central:

- Monopolio de emisión (obtenido en 1874) .
- Banquero del Estado (anterior pero afianzado en 1891) y,
- Banco de bancos en 1.921

Desde 1921 a 1962 el Banco experimenta pocos cambios. Desde la Guerra Civil  
se convirtió plenamente en el instrumento monetario del Ministerio de Hacien-  
da, dentro de un sistema monetario dirigido y en el marco de una política ex-  
pansionista originada por un persistente déficit fiscal. El período que lle-  
ga hasta 1962 se caracteriza pues por la creación pasiva de liquidez y la -  
total subordinación al Ministerio de Hacienda.

Hay que señalar también que desde el final de la Guerra Civil, las operacion-  
es con el exterior que daban lugar a movimientos de divisas y cuya impor-  
tancia fue creciendo, sobre todo desde 1953, no estaban encomendadas al Ban-  
co de España como era normal en otros países, sino que se conferían al IEME  
(Instituto Español de Moneda Extranjera), que, curiosamente, dependía del -  
Ministerio de Industria y Comercio (el IEME fue creado por Ley de 13.05.1942).



Hay que señalar también que la Ley de Ordenación Bancaria de 31.12.1946 regula las relaciones entre el Banco y el Estado. Se prolongó de nuevo el privilegio de emisión y el Banco se obligaba a desempeñar gratuitamente el servicio de la deuda y la gestión financiera del Estado. Concedería sin interés anticipos al Tesoro, hasta el 12% de los créditos presupuestados.

Hay que esperar a la promulgación de la Ley de Bases de Ordenación del Crédito y la Banca, el 14.04.1962 (L.O.B. ) para que se produzca una modificación sustancial en la estructura, funciones y competencias del Banco de España y se marque un giro destacado en el sistema financiero, especialmente en la Banca privada, que sufre el establecimiento de coeficientes y la diferenciación entre Banca comercial y Banca industrial, así como la ruptura del "status quo" imperante desde 1940.

La promulgación de esta Ley se produce en un contexto histórico de liberalización y apertura al exterior que se había iniciado en 1959. El proyecto de iniciar un proceso de desarrollo requería una adecuación del sistema financiero.

En la Base 2ª de la Ley de 1962 se establecía que "La reforma se centrará en el Banco de España, que, para desempeñar su misión, debe ser nacionalizado". El Banco de España que se había ido convirtiendo en el núcleo del sistema financiero deja de ostentar la característica de ser un Banco de capital privado a raíz de la promulgación del Decreto Ley 18/1962 de 7 de junio que lo nacionaliza en cumplimiento de la citada Base 2ª.

En la Ley de 1962 se señalaba claramente la dependencia y competencia del Banco. En la Base 1ª se dice: "la autoridad en materia monetaria y de crédito corresponde al Gobierno, el cual señalará al Banco de España y a los diferentes organismos de crédito, a través del Ministerio de Hacienda, las directrices que hayan de seguirse en cada etapa, orientando en definitiva la política monetaria y de crédito en la forma que más convenga a los intereses del país."

El Decreto Ley 18/1962 configura al Banco de España como una entidad de derecho público con personalidad jurídica y plena capacidad. El Banco depende del Gobierno a través del Ministerio de Hacienda y a él se le encarga la prestación de los servicios de la deuda y el de tesorería del Estado, pudiendo anticipar a éste créditos por valor de hasta un 12% del total de los gastos presupuestados y aprobados; mediante las cuentas que el Tesoro Público tiene abiertas en el Banco de España. Cabe además la posibilidad de concesión de créditos extraordinarios a organismos y empresas públicas. El Banco, según la Ley, poseía sin embargo, pocas facultades de actuación, pues las instrucciones le venían dadas del Ministerio de Hacienda.

La misma Ley establece que el Banco de España ejercerá las funciones de inspección y control de la Banca privada. Se prohibían, por otra parte, las operaciones con empresas privadas, salvo casos muy excepcionales.

En cuanto al sector exterior, sorprendentemente el Banco se limitaría a centralizar las reservas de oro y divisas, mediante una cuenta abierta al IEME, que continuaría su peculiar dependencia. Esto influyó en la evolución posterior, al continuar separadas las autoridades monetarias externa e interna: especialmente en los momentos de dificultad de balanza, se acentuaban los efectos de la política monetaria y crediticia interior, sobre la balanza y el tipo de cambio.

Puede decirse pues, que desde 1962 el Banco de España es un Banco Central moderno en lo que a su situación jurídica y funciones corresponde. Sin embargo, a diferencia de otros bancos centrales de los países occidentales desarrollados, sus límites son bastante estrechos por la prácticamente total subordinación al Ministerio de Hacienda. Su autonomía es únicamente de carácter técnico, y a pesar de todo bastante corta, dado que los instrumentos de que disponía el Banco no bastaban para poder cubrir las misiones de regulación crediticia que le estaban encomendados. La política monetaria española comenzó a disponer, de hecho, de medios adecuados para instrumentar un control activo y continuo de las magnitudes monetarias hacia el año 1973.

Con la Ley de Crédito Oficial de 19 de junio de 1971 se extingue el Instituto de Crédito a Medio y Largo Plazo que apareció con la Ley de Bases de 1962, y se crea el Instituto de Crédito Oficial (ICO). Se eliminan de la competencia directa del Banco de España las funciones de préstamo a largo y medio plazo, que no estaban muy en consonancia con las de un Banco Central. Las funciones de inspección y control de los bancos industriales y de negocios y las entidades de financiación de ventas a plazo que hasta entonces habían correspondido al ICMLP, pasan a ser del Banco de España. El campo de control legalmente abarcado por el Banco de España se ampliaba considerablemente, pero aún quedaban entidades como las Cajas de Ahorro, que hasta la Ley de 19.06.1971 dependieron del Instituto de Crédito de las Cajas de Ahorro. Por Decreto de 09.07.1971 se transfieren al Banco de España las funciones de dirección, coordinación e inspección de las Cajas de Ahorro. El Banco de España completaba así sus competencias sobre las entidades financieras interiores.

La separación de políticas exterior e interior que se produjo como consecuencia de la dualidad de organismos competentes al respecto según la Ley de Bases de 1962 y los problemas inflacionistas planteados en los años del desarrollo tuvieron sin duda una influencia importante en la elaboración de los Decretos de 17 y 26.07.73, que extinguen el IEME y traspasan al Banco de España las funciones más importantes del extinguido organismo. Es en este momento cuando se configura el Banco de España como un auténtico Banco Central, tanto por las entidades que se encuentran bajo su control (Banca privada, Cajas de Ahorro, financieras ....), como por la entrada bajo su esfera de acción de los movimientos exteriores, por la unificación en su seno de las políticas interior y exterior y por los instrumentos para cumplir sus funciones. Sin embargo, los acontecimientos producidos desde el principio de la crisis han puesto de manifiesto la necesidad por parte del Banco de España de una mayor autonomía respecto del Gobierno. Por último, la nueva situación hacía necesaria una clarificación respecto a las incompatibilidades de sus máximos representantes, para asegurar la objetividad e independencia de la línea del Banco. Todos estos factores se contemplan en la Ley

30/1980 de 21 de junio (B.O.E. del día 27), en la cual se define la naturaleza del Banco, se explicita su objeto y se regulan los órganos rectores.

Los puntos más destacados de esta Ley son los siguientes:

- a) Naturaleza: el artº. 1º. configura el Banco de España como "una entidad - de derecho público, con personalidad jurídica propia y plena capacidad pública y privada que para el cumplimiento de los fines señalados ....., - actuará con autonomía respecto a la Administración del Estado, dentro de los límites establecidos en esta Ley".
- b) Objeto: Además de los definidos en otras disposiciones (10), el artº. 3º especifica que: "el Banco desarrollará en sus vertientes interior y exterior la política monetaria, de acuerdo con los objetivos generales señalados por el Gobierno, instrumentándola de modo que considere más adecuado para el cumplimiento de los fines a alcanzar, especialmente el de salva - guardar el valor del dinero. Asimismo, el Banco podrá tomar la iniciativa en la elaboración de los informes, siempre que lo estime conveniente para los intereses generales".
- c) Organos rectores: El Banco estará presidido por un Gobernador nombrado - por el Jefe del Estado, a propuesta del Gobierno. Se establecen las si - guientes incompatibilidades (artº. 6º): "no podrá ser Senador ni Diputado,

---

(10) Relaciones del Banco con los sectores de la economía.

Sector público: Gestión servicios de deuda y tesorería

Banquero del Estado (concesión de créditos ordinarios y extraordinarios)

Asesoramiento al Gobierno en materia financiera.

Realización de la política monetaria y crediticia.

Sector Privado: Bancario. Control, inspección y proposición de sanciones de la Banca privada.

Banco de bancos: realización de operaciones - de descuento, pignoración y créditos

Central de Información del Riesgo

No bancario: Prohibición de operaciones con las empresas privadas a excepción de las operaciones de "open-market" de regulación de mercado de dinero.

Además continúa con sus funciones de emisión de billetes y puesta en circulación de la moneda metálica acuñada por el Tesoro.

su cargo es incompatible con cualquier otro, público o privado, excep -  
to los que sean inherentes a su condición de Gobernador. Desde su cese  
habrán de transcurrir dos años antes de que pueda ejercer alguna activi  
dad de entidades de crédito y ahorro. Además del Gobernador, el Banco -  
estará regido por un Subgobernador y un Consejo de Administración que  
tendrá un máximo de quince miembros y que, presidido por Gobernador, -  
reunirá en su seno al Subgobernador, seis Consejeros designados por el  
Gobierno, el Director General del Tesoro, el de política financiera, -  
los Directores Generales del Banco (máximo cuatro), y un representante  
del Personal". Los cargos son renovables con distinta periodicidad.

De todo ello, se deriva una clarificación de los órganos rectores, aseguran  
do la independencia del Banco en sus niveles máximos de dirección (Goberna-  
dor y Subgobernador), al establecer las incompatibilidades señaladas.

Por otra parte, se eliminan de los órganos rectores los representantes de -  
grupos económicos, Banca privada, Cajas de Ahorro, y los de la extinguida -  
Organización Sindical, asegurando por esta vía la autonomía de decisión del  
Banco respecto del sector privado, si bien mantiene una cierta conexión con  
la Administración, a través de los Directores Generales del Tesoro y de Po-  
lítica financiera.

También confiere la Ley mayor autonomía al Banco respecto de sus funciones  
como autoridad monetaria, al dotarle de capacidad de iniciativa en la elabo  
ración de informes y propuestas al Gobierno.

Asimismo, se eleva el nivel de consulta al Banco, estableciendo que el Go -  
bernador "podrá ser llamado al Congreso de los Diputados o al Senado, o a -  
cualquiera de sus Comisiones, para que informe acerca de la ejecución de la  
política monetaria y crediticia " (artº. 7º,1).

Aparece así la posibilidad de que el Banco ejecute eficazmente las directri  
ces de política monetaria y crediticia con un margen de libertad más amplio  
aunque siguen emanando del Gobierno.

### Funciones del Banco de España.

La normativa actual (Ley 30/1980 de 21 de Junio) referente al Banco de España no ha sido aún desarrollada, por lo que las funciones que el artº. 3 de dicha Ley confiere al Banco de España deben entenderse reguladas por las disposiciones anteriores, que son fundamentalmente la Ley de Bases de 14.04.62, y el Decreto de nacionalización del Banco de España de 07.06.62. Para su estudio, seguiremos el artº. 3 de la Ley 30/1980, que establece: "El Banco de España tendrá a su cargo la puesta en circulación de la moneda metálica y la emisión de billeros de curso legal, y administrará y regulará la circulación de monedas y billetes de acuerdo con las necesidades de la economía; prestará gratuitamente los servicios financieros de la deuda pública y los demás de tesorería del Estado; actuará como Banco de Bancos, centralizará las reservas metálicas y las divisas y el movimiento de los cobros y pagos con el exterior, y desarrollará en sus vertientes interior y exterior la política monetaria de acuerdo con los objetivos generales fijados por el Gobierno, instrumentándola del modo que considere más adecuado para el cumplimiento de los fines a alcanzar, en especial el de salvaguardar el valor del dinero. -- Asimismo, el Banco de España ejercerá las funciones relativas a la disciplina e inspección de las entidades de crédito y ahorro en él registradas y cualesquiera otras que le encomienden las Leyes. El Banco de España informará y asesorará al Gobierno en todas estas materias, pudiendo tomar la iniciativa en la elaboración de los informes siempre que lo estime conveniente para los intereses generales. Asimismo, informará a las Cortes Generales, a solicitud de éstas, siguiendo los cauces que al efecto se establezcan".

Esquematizando el contenido del texto legal, las funciones del Banco son:

1. Emisión y regulación de la circulación fiduciaria.
2. Banquero del Estado.
3. Banco de Bancos.
4. Centralización de pagos y cobros externos, y de reservas y divisas .
5. Inspección de las entidades de crédito
6. Asesoramiento e información
7. Política monetaria interior y exterior.

1. Emisión y regulación de la circulación fiduciaria. El Banco de España es el único organismo legalmente autorizado para la emisión de billetes. Además le está confiada la puesta en circulación de la moneda metálica acuñada y - emitida por el Tesoro así como la regulación (emisión, canje y retirada) de ambas.

2. Banquero del Estado. En esta condición, el Banco provee créditos y gestiona servicios financieros al Estado.

a) Créditos al sector público: El Banco de España puede conceder anticipos al Tesoro, en una cuantía que no debe exceder del 12% del presupuesto consolidado. El Tesoro, además de recurrir al Banco, puede financiarse mediante empréstitos exteriores y emisiones de deuda pública.

b) Gestión de servicios financieros: Al Banco corresponde la gestión del servicio financiero de la deuda (principalmente el pago de cupones y - amortizaciones).

3. Banco de Bancos. Los Bancos y otras instituciones de crédito pueden acudir al Banco de España en demanda de financiación, que el Banco puede conceder mediante tres vías:

a) Redescuento de efectos: De acuerdo con un tipo que fija el Banco de España, las instituciones de crédito pueden descontar en el Banco los - efectos comerciales y financieros que han sido descontados (comprados) previamente a sus clientes. Aunque anteriormente existían líneas especiales de redescuento, esto es, redescuento a tipos de privilegio para determinados efectos, estas líneas se cerraron en 1971

b) Crédito a las instituciones privadas: han adoptado diversas formas, pasando de ser créditos personales, y más tarde créditos proporcionales a determinadas magnitudes del Banco, a ser créditos subastados periódicamente, que constituyen, además uno de los principales instrumentos - de política monetaria. Estos créditos se encuentran regulados por la - circular del Banco de España 91, correspondiente al 04.07.74.

- c) Prestamista en última instancia: Según la LOB de 1962, aún vigente, el Banco, a través de su Consejo Ejecutivo, podrá acudir en ayuda de las - instituciones que se encuentren con dificultades de tesorería, siempre que su actuación se haya acomodado "a las buenas prácticas bancarias".

4. Centralización de movimientos, cobros y pagos externos. Al haber absorbido el Banco las funciones del extinguido IEME, corresponde al Banco:

- 1) Centralizar reservas metálicas y divisas.
- 2) Centralizar los movimientos de pagos exteriores
- 3) Publicar diariamente los cambios oficiales.

El Banco goza de atribuciones para realizar las operaciones que considere necesarias para el cumplimiento de éstas funciones. Hay que señalar que el Banco debe proveer la contrapartida en pesetas de sus reservas de oro y divisas, lo que constituye una limitación importante a la actuación de la política monetaria.

5. Inspección. Hasta que no se desarrolle la Ley 30/1980, la inspección bancaria se encuentra regulada por el decreto de nacionalización de 1962, - que establece que corresponde al Banco:

- a) Inspeccionar periódicamente la Banca, para vigilar el cumplimiento de las normas sobre balances, intereses y comisiones.
- b) Advertir a los Consejos de Administración de las entidades de crédito sobre la falta de correspondencia entre los dividendos pagados y los - resultados obtenidos.
- c) Disponer inspecciones extraordinarias.
- d) Formular indicaciones a un Banco sobre la política de crédito que practique.
- e) Proponer al Ministro de Economía las sanciones a que hubiere lugar.

Hay que destacar en este tema de la inspección y control de la Banca, los medios escandalosamente escasos de inspección de los que el Banco de España podía disponer, que condicionan seriamente su actuación preventiva.



Es una exigencia urgente el reforzamiento de la inspección del Banco de España, así como la realización de auditorías en los Bancos como normas esenciales de una ortodoxa política de sanidad financiera.

#### 6. Asesoramiento e Información.

- 1) El Banco asesorará e informará al Gobierno preceptivamente -y a las Cortes- a solicitud de éstas, sobre las materias de su competencia. - Además de los informes preceptivos, el Banco puede elevar al Gobierno por propia iniciativa las que considere necesarias. Entre las publicaciones del Banco, las principales son: el Informe Semanal, el Boletín Económico Mensual y el Boletín Estadístico Mensual.
- 2) Central de Información de Riesgos: Es un servicio centralizado en el Banco de España. Fue creado por Decreto-Ley de 07.07.62, y desarrollado por O.M. de 13.02.63. Reune toda la información referente a créditos, efectos y avales concedidos por las instituciones de crédito, - que suministran la información. Algunas de estas informaciones, como la cifra global de riesgos registrada, está a disposición de las entidades.

7. Política monetaria exterior e interior. El Banco tiene encomendada la ejecución de la política monetaria, en sus vertientes exterior e interior. - Para ello cuenta con varios instrumentos de los cuales los más importantes son:

- a) El coeficiente de caja
- b) Los depósitos obligatorios
- c) Los créditos de regulación monetaria
- d) Los bonos del Tesoro
- e) Las operaciones de mercado abierto

Uno de los puntos que más llama la atención al abordar el estudio de la política monetaria es la peculiar relación que liga objetivos e instrumentos. Durante los años que siguieron a la "revolución Keynesiana" el papel teórico atribuido a las medidas monetarias fue de una importancia muy secundaria. -

Sin embargo, con el nacimiento del neomonetarismo y la polémica desatada tras la publicación de las conclusiones del Comité Radcliffe (a finales de los años 50) el interés por la operativa, impacto y limitaciones de la política monetaria ha venido en aumento.

En España, la evolución de las ideas monetarias ha seguido un camino diferente del recorrido por la mayoría de las economías occidentales. La absoluta falta de ortodoxia monetaria de la política económica se ha prolongado hasta principios de la década de los setenta por motivos que más adelante señalaremos entre los que cabe destacar:

- El control rígido de los tipos de interés.
- La desorganización de la política de deuda pública.
- El escaso desarrollo de nuestros mercados financieros, y
- El intervencionismo generalizado sobre los mismos.

Puede, no obstante, afirmarse que desde 1970 (fecha de la introducción de un coeficiente de caja técnicamente aceptable) la instrumentación de la política monetaria ha seguido una orientación completamente diferente, con miras a la formación de un "arsenal monetario" a la altura de la necesidad de desarrollar una política económica ágil.

Pasamos seguidamente a analizar los objetivos e instrumentos de política monetaria en España, en el período 1973-1980, sin ánimo de ser exhaustivos en el tratamiento de ésta, y con la única finalidad de configurar por completo el entorno económico en el cual está inmerso nuestro sistema financiero, señalando los efectos que sobre el mismo ha tenido tal política.

El tránsito de una "política monetaria de dinero pasivo" al ejercicio de una "política monetaria activa y continua" se inicia en nuestro país en 1.973

En 1969 se llevan a cabo los primeros intentos de creación de un instrumento eficaz para el control de la liquidez, flexibilizándose la utilización del tipo de redescuento del Banco de España (los tipos activos y pasivos de la mayoría de las operaciones bancarias quedan ligados a él mediante diferencias), y se emiten los pagarés del Tesoro, antecedente inmediato de los Bonos del Tesoro.

La creación del coeficiente legal de caja para la Banca tiene lugar en 1970; extendiéndose un año después a las Cajas de Ahorro.

La década de los 70 y una vez suprimidos los efectos automáticamente redes - contables, se inicia con dos instrumentos útiles para el control de la liquidez:

- Los coeficientes de caja, y
- Las líneas ordinarias de redescuento.

Su principal limitación consistía en la imposibilidad de una intervención monetaria continuada que evitase la necesidad de nuevos recursos al control di recto del crédito.

En 1973 se crean los bonos del Tesoro, ante la urgente necesidad de frenar - el espectacular crecimiento de liquidez originado por las reservas exte riores, que continuaban en alza desde 1.970. Aunque la actuación de los bonos - del Tesoro fue discontinua, cumplieron satisfactoriamente su cometido y supu sieron un reforzamiento a las otras vías de drenaje a las que se acudió en - el período 1970-1973: elevación del coeficiente de caja, reducción de los lí mites de las líneas de redescuento, y emisión de fondos públicos.

Al finalizar el año 1973, la elevación de los precios de los crudos decretada por la OPEP, impuso un cambio de tendencia, convirtiéndose el sector exte rior en factor de drenaje de la liquidez. La asimetría de los bonos del Teso ro y la escasa potencia mostrada por las variaciones en el resto de los instru mentos disponibles hicieron necesario idear un método de inyección de liqu idez al sistema, apareciendo de este modo los "créditos de regulación mon eta ria". Quedaba así configurado el instrumental que permitiría en adelante - el ejercicio de un control monetario más afinado.

Los fundamentos de esta nueva instrumentación (que se lleva a cabo al reno - varse el interés por el tema de la regulación monetaria y que obligaría a - abandonar el optimismo infundado de la década de los 60 para llevar a cabo - un análisis riguroso de la política monetaria y su papel en el contexto de -

la política económica), son en primer lugar de índole teórica. En segundo lugar, desde el punto de vista estricto de la política monetaria la falta de sistemática y continuidad del control de crédito al sector privado dió lugar a un movimiento de sentido contrario. Surgió la necesidad de dotar a la política económica de un medio de control continuado, ajustado y eficaz de la magnitud que se presumió más relacionada con la evolución de los fenómenos reales: las disponibilidades líquidas (M3). A partir de 1974 los objetivos de la política monetaria iban a definirse en términos de una tasa de crecimiento de M3. Por otro lado, la opción del Banco de España por controlar la M3 y su tasa de variación resultaba consistente con el triple objetivo de facilitar la política de liberalización del sistema financiero (en particular liberalización de los tipos de interés), lograr una reducción más acompasada de la tasa de inflación y llevar a cabo la reducción de los costes en términos de eficacia económica del control directo del crédito (erraticidad en la evolución de las variables monetarias y efectos bruscos y desproporcionados sobre el sector real).

El tercer fundamento del cambio de orientación llevado a cabo se deriva inmediatamente del hecho de centrar los objetivos de control en un determinado crecimiento de M3, hecho que hacía imprescindible un cambio adicional en materia de instrumentación. Una vez fijada como variable operativa a controlar los activos líquidos del sistema bancario (ALSB), y en particular los excedentes de caja por encima de los requerimientos legales, quedaba establecida la necesidad de contar con los medios mínimos al respecto: coeficiente de caja, créditos personales a corto plazo del Banco de España al sistema bancario y bonos del Tesoro.

El proceso de instrumentación de la política monetaria en España se configuraba en el intento de colaborar en la consecución de los objetivos últimos de la economía definidos en términos de inflación, ritmo de actividad y balanza de pagos, mediante la persecución de determinado objetivo intermedio (la tasa de crecimiento de M3), a través del control ajustado de una variable estratégica u operativa: ALSB. La elección de la variable M3 para desem-

peñar el papel de objetivo intermedio, en lugar de M1, M2, tipos de interés monetarios y reales o crédito al sector privado) se fundamentó en lo siguiente: Por un lado, al no existir liberalización de los tipos de interés, éstos no eran representativos del precio del dinero, no eran reales, y resultaba - inviable su papel como objetivo intermedio.

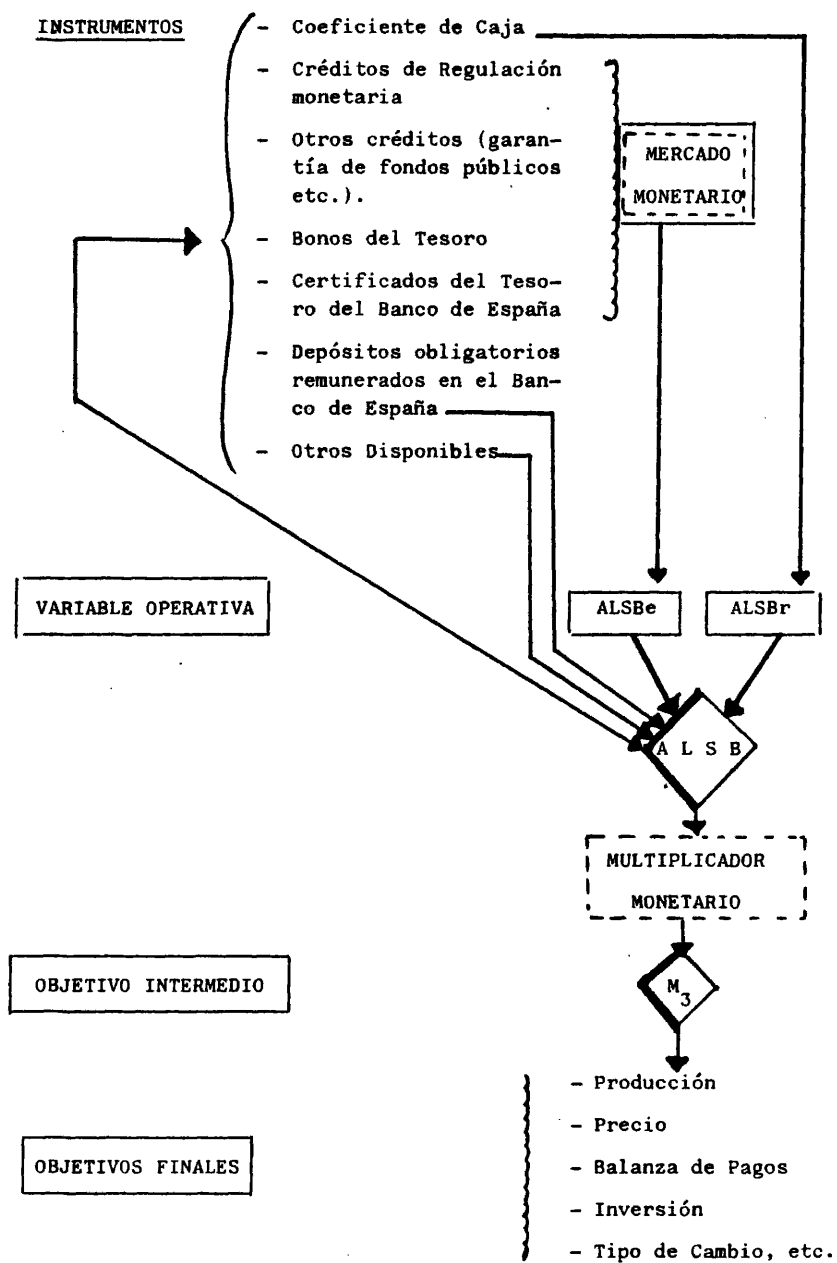
Descartada esta opción, se abrían otras tres de carácter cuantitativo: cantidad de dinero (en cualquiera de sus acepciones, M1, M2, M3); crédito interno y crédito al sector privado. Hay que indicar, en primer lugar que la utilización de M1, M2 ó M3 es indiferente en ausencia de inflación, mientras que en épocas de crecimiento persistente de los precios se producen importantes desplazamientos en la estructura de los depósitos, bien hacia formas más líquidas como puente hacia el gasto de consumo y/o invertir, si los diferenciales de interés se mantienen, o bien, en sentido contrario, si los tipos de interés se acercan a la escasez de dinero. Estos movimientos obligan a elegir M3 como objetivo intermedio.

Así como una razón básica para rechazar la utilización de los tipos de interés por su falta de realismo, como representativos del precio del dinero, la opción por M3 implica renunciar al control directo del crédito y los tipos de interés, lo cual es un punto favorable a la instrumentación de la política monetaria sobre tal magnitud. Al ser los sectores público y exterior de mandantes autónomos de liquidez, la fijación de un techo a la cantidad ofrecida de dinero por la autoridad monetaria implica controlar la oferta de liquidez al sector privado. Para que la cantidad ofrecida al sector privado se ajuste a la deseada es necesaria la liberalización de tipos de interés, puesto que si se controlaran simultáneamente ambas magnitudes, cantidad y precio, aparecerían excesos y defectos de demanda, lo cual sería incongruente con un control afinado de M3 en orden a colaborar al logro de los objetivos últimos de la economía.

Otra de las alternativas a la M3 es el llamado "crédito interno", constituido por los activos del sistema crediticio frente a los sectores público y privado. La elección del "crédito interno" supone perseguir como objetivo final prioritario el equilibrio de la Balanza de pagos, fijando un techo a -

ESQUEMA Nº IV  
=====

Proceso de instrumentación de la política monetaria



la expansión de los activos del sistema crediticio sobre los sectores público y privado. Un déficit (superávit) de las cuentas exteriores reducirá (incrementará) la tasa de crecimiento de M3, produciendo un efecto contractivo (expansivo) sobre la demanda que tenderá a eliminar el déficit (superávit).— Se trata de un enfoque estrictamente monetario de la balanza de pagos.

La primera objeción a esta alternativa consiste en que desde un punto de vista de política económica el "crédito interno" significa aceptar un orden rígido de prioridades, teniendo que someter los restantes objetivos (nivel de empleo, incremento de precios, crecimiento económico) a la variaciones imprevistas del saldo de la Balanza de pagos. Además, escoger como criterio de actuación el "crédito interno" implica considerar que sólo la política monetaria es eficaz para reequilibrar la Balanza de pagos, dejando a un lado las posibilidades que ofrecen la política arancelaria, la política de tipo de cambio y la regulación de los movimientos del capital, entre otras alternativas.

Un último reparo puede oponerse a la utilización del crédito interno como objetivo intermedio desde la perspectiva del control monetario: El crédito al sector público manifiesta un elevado grado de erraticidad a corto plazo, razón que hace que el peso del ajuste a una tasa dada de crecimiento del "crédito interno" recaiga sobre el sector privado de la economía. Ello impone una política cambiante con respecto al control de los activos líquidos, que origina incertidumbres en el sector bancario y puede perturbar innecesariamente el proceso de instrumentación en su conjunto.

La última de las alternativas mencionadas como posible objetivo intermedio de la política monetaria es el crédito bancario al sector privado. Alternativa que encierra una filosofía de importante consideración, porque fijar la atención de la política monetaria en el crédito, es tanto como dejar al sector público en libertad absoluta para desarrollar su política financiera, sin someterse a los objetivos generales de la política económica. Ante situaciones de indisciplina o deficiente programación financiera pública, la elección del crédito al sector privado equivaldría a atacar los efectos de una situación anómala (déficit financiero privado) dejando inalterada su cau

sa auténtica (desbordamiento del presupuesto del sector público).

Centrémonos en el análisis de los principales instrumentos:

a) El coeficiente de caja.

Su antecedente se encuentra en el coeficiente de liquidez establecido en 1963 para la Banca no industrial (O.M. de 26 de enero). Inactivo durante varios años como consecuencia de problemas de definición, pero fundamentalmente por la desconfianza de las autoridades en este mecanismo indirecto de control monetario, el restablecimiento del mismo, aunque con otra denominación y contextura, tuvo lugar en 1970 (diciembre) para la Banca no industrial y en Diciembre de 1971 para las Cajas de Ahorro. El objetivo fundamental perseguido con la instrumentación del coeficiente legal de caja fue el garantizar un control a muy corto plazo de ALSB como variable estratégica de política monetaria.

La forma de cómputo de dicho coeficiente ha variado en diferentes ocasiones en respuesta a las necesidades de un control monetario ajustado (media de coeficientes mantenidas en períodos de seis días, mantenimiento diario, media de cenal como mínimo diario). En la actualidad, con la exclusión en diciembre de 1978 de los bonos de caja del pasivo computable (circular del Banco de España nº. 154) e igual medida tomada en enero de 1979 con respecto a los saldos de las cuentas de ahorro del emigrante de la Banca (circular del Banco de España nº. 159), los pasivos que se utilizan para el cómputo del coeficiente coinciden con los que definen M3.

El coeficiente de caja debe ser forzosamente un instrumento de utilización discontinua si el objetivo de las autoridades es mantener en su mínima expresión los excedentes líquidos del sistema bancario. En caso contrario, una política activa basada en el manejo continuado del coeficiente llevaría a los Bancos a mantener un activo líquido muy elevado como medida precautoria. Cada variación del coeficiente, al inmovilizar recursos de rentabilidad prácticamente nula, afecta a los cálculos de beneficio de las instituciones bancarias e incide en los intereses activos que se cargan en las operaciones de crédito y descuento. La conciencia de este hecho ha llevado a las autoridades a re



nunciar progresivamente al manejo de los coeficientes, tendencia que tiene su máximo exponente en 1979 y 1980, años en que no ha sido modificado, (actualmente es del 5,75 para Bancos, Cajas de Ahorro y Cooperativas de Crédito) - - (con carácter de mínimo).

La necesidad de mantener un elevado coeficiente es directamente proporcional a lo que pudiéramos denominar "período medio de rotación del pasivo", que varía acusadamente entre las diferentes instituciones (11). Así por ejemplo, - los depósitos a la vista de las empresas "giran" en la cuarta parte de tiempo que los efectuados por las economías domésticas; las cuentas de ahorro de los Bancos dan la vuelta completa cada año, en tanto que los pasivos similares de las Cajas de Ahorro tardan el doble en hacerlo. Parece lógico, por tanto, que ante coeficientes "técnicos" diferentes, los legales lo sean en la misma medida. A pesar de ello, con la mejora técnica del proceso de instrumentación - las autoridades monetarias hicieron ver las ventajas que derivarían de la unificación "como medio de resolver una de las causas de ineficacia en el control de la expansión del sistema bancario a través de una regulación de la oferta de activos líquidos. (12).

Hasta Septiembre de 1977. el Banco de España operaba bajo el supuesto de estabilidad de la evolución del efectivo en manos del público y los depósitos de las Cajas de Ahorro, centrando su atención en la liquidez bancaria. Conscientes del obstáculo que este esquema de control representaba si querían obtenerse unos resultados óptimos, el Banco de España elaboró un programa de aproximación de coeficientes (que culminó en octubre de 1.978).

La medida, desde la perspectiva de control de los ALSB, tiene dos efectos de significación muy distinta. Con un sólo coeficiente las autoridades se hallan en disposición de instrumentar su actuación más fácilmente sobre el total de la liquidez del sistema bancario. Además, la unificación minimiza el importante elemento perturbador que en un pasado reciente constituían los trasvases de recursos entre instituciones. Pero, en la medida que los

---

(11) Geniere, R. "Moneda y Contramoneda" Banque, nº 369 - Enero 1978

(12) IABE - 1.978 pág. 23.

coeficientes de filtración hacia el efectivo difieran de manera apreciable - entre Bancos y Cajas, el proceso de expansión de depósitos originados en ambos casos por una misma medida monetaria diferirá, puesto que los multiplicadores afectados son distintos. Mientras no se produzca una aproximación nota ble en la operatoria del sistema, la igualdad del coeficiente discrimina en favor de las posibilidades de expansión de la Banca. Igual razonamiento se - puede realizar si consideramos la existencia de funciones de demanda de exce dentes de liquidez dispares.

Por lo demás, esta falta de homogeneidad puede perturbar el control de M3 a medio plazo ante cambios interinstitucionales en la distribución de la oferta de activos líquidos.

#### b) Bonos del Tesoro.

La emisión de bonos del Tesoro, iniciada en enero de 1973, constituye el se gundo paso hacia un control ajustado y continuo de ALSB. Los bonos del Teso ro son instrumentos financieros a corto plazo de actuación continua, emitidos a un tipo fijo por el Tesoro y puestos en circulación por el Banco de - España a un interés variable, con una finalidad exclusiva de regulación monetaria. Sus efectos son restrictivos al ser suscritos y expansivos en el - momento de su recompra por el Banco de España.

Su aparición en escena coincidió con una coyuntura monetaria fuertemente - expansiva, que se manifestaba en la existencia de fuertes excedentes de liquidez. La colocación de la primera emisión fue un éxito, si bien fue necesario llegar a un acuerdo en las Cajas de Ahorro para su recompra.

En 1974 la realidad se encargaba de poner de relieve las limitaciones de es te instrumento, y en particular su carácter asimétrico. Las necesidades de liquidez del sistema llegan a su grado máximo en el segundo semestre, con - el incumplimiento masivo del coeficiente de caja. La única posibilidad que ofrecían los bonos para actuar de forma expansiva (intervención pasiva) se veía constreñida por el calendario de vencimientos. Esto dió pie a la creación de un nuevo instrumento, los créditos de regulación monetaria.

Como solución para mantener el mercado de bonos en funcionamiento y contra - restar en alguna medida la asimetría de sus posibilidades, las autoridades - accedieron a la alternativa de recompra automática a voluntad de las entida- des tenedoras. La novedad introducida vendría a suponer un lastre en la ins- trumentación posterior, dada la imposibilidad de prever el flujo de bonos - que se presentarían a la recompra, hecho que explica su escasísima utiliza- ción hasta el segundo semestre de 1978.

Otras dos características de lo que se conoce como "antiguo mercado de bonos" vienen determinadas por la operatoria de los mercados primario y secundario. Todas las mañanas el Banco de España actuaba en el mercado fijando de salida tipos comprador y vendedor de bonos del Tesoro. El nivel de dichos tipos, pu- ramente indicativo en teoría, venía fijado en función de las cantidades de - liquidez que el Banco deseara inyectar o retirar a través de este activo. Co- nocido este dato, las instituciones financieras comunicaban al Banco sus po- siciones compradoras y vendedoras, con los tipos respectivos. Si éstas no - eran conformes a las cantidades que el Banco de España deseaba movilizar en un principio, el tipo de intervención podía ser alterado y así adquirir fir- meza. Las proposiciones mantenidas tras esta segunda oferta serían las final- mente aceptadas. En la práctica, el Banco de España rara vez recurrió a modi- ficaciones en sus ofertas de salida. La posibilidad de variar las condicio- nes en que éstas fuesen formuladas constituía únicamente una garantía para - el Banco. Por lo que se refiere al mercado secundario, únicamente puede ha- blarse con propiedad de tal para referirnos al originado por las operaciones de recompra. El mercado interbancario de bonos del Tesoro apenas funcionó, - puesto que el Banco de España era quien garantizaba su liquidez, aunque la - recompra antes del vencimiento estuviera penalizada por tipos compradores ma- yores que los vendedores.

La posibilidad de resucitar el esquema de los bonos del Tesoro como remedio ante eventualidades similares a las que dieron lugar a su nacimiento signifi- caba una alternativa menos preferible que otras. La experiencia demostraba - que era mejor la cancelación de crédito a la creación de nuevos activos a - corto plazo.

Sin embargo, en 1978 tienen lugar de nuevo fortísimas presiones en sentido - expansivo provenientes de los factores autónomos (sector público y exterior) que obligan a reactivar el mecanismo descrito antes de entrar a reformarlo - sustancialmente. La reanudación de las colocaciones se produce en una fecha, (mes de abril) en la que el vencimiento de los activos líquidos no computa - bles se hace insostenible. La colocación de bonos, por un valor de 23.200 millones de pesetas, se realizó tras negociar el Banco de España, con los siete grandes Bancos, a un tipo del 8,25 por cien garantizado en el momento de la recompra, que se desarrolló de modo progresivo en un período máximo de - diez semanas. Como medida precautoria para nuevas acciones, el límite máximo de circulación de bonos, establecido el 31 de enero en 30.000 millones de pesetas, fue elevado el último día de abril a 60.000 millones por una Orden - del Ministerio de Hacienda. La repetición de las operaciones durante los meses siguientes aconsejaron una nueva elevación a 90.000 millones de pesetas, con fecha de 29 de junio.

La creación en 1979 de un nuevo instrumento contractivo, los depósitos obligatorios remunerados en el Banco de España, permitió acometer al fin la postergada reforma de los bonos del Tesoro.

En febrero de 1979, por las Circulares números 43 y 162 (a las Cajas de Ahorro y los Bancos respectivamente), el Banco de España introduce importantes modificaciones que afectan a tres cuestiones básicas: colocación, recompras y créditos y mercados secundarios.

La venta de bonos queda instrumentada como venta con recompra posterior. El Banco de España comunica sus ofertas entre las 9 y las 9,20 horas. Las instituciones financieras concurrentes, que deben tener abierta cuenta corriente de valores en el Banco de España, comunicarán entre 9,30 y 10,00 horas sus - propuestas en cuanto a cantidades y plazos, consideradas como firmes en ese momento. Para adquirir bonos a tipos o plazos distintos a los propuestos, - las entidades participantes pueden efectuar sus peticiones en dos rondas posteriores (entre 11 y 11,15 horas la primera y 12 a 12,15, la segunda), que -

adquieren firmeza a discrecionalidad del Banco de España en el momento en que éste las acepte. Este punto representa un gran avance sobre la anterior regulación, por cuanto permite una intervención más flexible de las autoridades monetarias en el mercado primario.

Las recompras antes de su vencimiento sólo pueden efectuarse a voluntad del Banco de España en circunstancias excepcionales, al precio que éste fije libremente y con pérdida de apoyo financiero automático. Esta decisión responde a la necesidad de eliminar la vía de creación de liquidez que suponía el compromiso de recompra automática. Para salvaguardar la intención de las autoridades de convertir los bonos en una forma de mantener reservas secundarias, el Banco instrumenta dos posibilidades de acceso a la liquidez asociadas a la tenencia de este activo: créditos con su garantía y mercados secundarios. Los poseedores de bonos pueden obtener automáticamente (en un plazo de treinta días) hasta cuatro préstamos personales a un día al tipo de interés fijado por el Banco. La concesión de estas "facilidades de tesorería" tienen lugar a última hora de la mañana.

La potenciación del mercado secundario es el aspecto más destacable de la reforma de los bonos del Tesoro. La compraventa de bonos queda centralizada en el Banco de España a través de las cuentas de valores y efectivo abiertas en éste por las entidades intervinientes, utilizándose para las comunicaciones el Servicio Telefónico del Mercado Interbancario del Banco de España. Las operaciones interbancarias con bonos del Tesoro son de dos tipos: hasta la fecha de recompra por el Banco de España (interés libremente pactado; desplazamiento de valores) y operaciones a plazo menor o cesiones temporales (liquidación de interés al vencimiento de la operación; sin desplazamiento de títulos).

Participan en el mercado secundario Bancos y Cajas de Ahorro, quedando limitadas las operaciones de los restantes poseedores potenciales (cooperativas de crédito, compañías de seguros, entidades de capitalización y ahorro y sociedades y fondos de inversión mobiliaria) a la adquisición de bonos en el mercado de emisión y recompra en el mercado secundario del Banco de España.

Tres son las principales ventajas teóricas que supone la utilización del mercado secundario de bonos. Desde la perspectiva de la liquidez, la ampliación de las transacciones de bonos entre instituciones tiende a eliminar recelos en cuanto a su aptitud como integrantes de reservas secundarias de activos fácilmente convertibles en dinero, eliminando la necesidad de que el Banco de España garantice la recompra automática, como sucedió anteriormente. En segundo lugar, las garantías que se derivan de tratarse de activos emitidos por el Banco de España constituyen un incentivo más a crear una demanda de bonos alternativa a la realización de préstamos interbancarios sin suficientes garantías. Los bonos se convierten así en una forma competitiva de invertir los excedentes de caja, de Bancos y Cajas de Ahorro.

La posibilidad de participación del Banco de España en el mercado secundario es la tercera de las mejoras aludidas. Por una parte, el Banco se asegura una mayor intervención en la formación de los tipos de interés en el mercado monetario, adicional a la que tiene lugar por vía de la subasta de créditos de regulación monetaria. Toda medida que amplíe el número de activos e instituciones en las transacciones es favorable a la determinación de tipos de interés realistas del dinero. Por otro lado, la rentabilización consiguiente de los bonos constituye un acicate valioso para que las instituciones financieras mantengan un nivel de excedentes de liquidez mínimo. La política de control de ALSB se ve, pues, muy favorecida por las reformas introducidas.

Las circulares números 192 y 68 de mayo de 1980, completan la operativa del mercado secundario de bonos. La novedad de interés que esta norma introduce consiste en la aplicación a los certificados de depósito emitidos por el Banco de España de lo establecido en las circulares n.ºs. 162 y 43, de 1979 ya citadas.

A pesar del crecimiento de las carteras de bonos y certificados, de Bancos y Cajas, el mercado secundario aún no se ha desarrollado. La causa básica ha estado en el acceso a los créditos automáticos que garantiza su mantenimiento, mecanismo que ha sido objeto de algunos cambios en 1980.

c) Créditos de regulación monetaria.

Los créditos de regulación monetaria, también conocidos por créditos "gota a gota", fueron creados en virtud de una circular del Banco de España de julio de 1974. El funcionamiento asimétrico de los bonos del Tesoro imposibilitaba el desarrollo de una intervención pasiva de signo expansivo, a causa del escaso volumen en circulación y de un calendario de vencimientos inoportuno. - La necesidad de efectuar una provisión autónoma de liquidez al sistema bancario forzó como solución el establecimiento de un sistema que permitiese una intervención diaria de signo expansivo. La concesión de crédito a corto plazo del Banco de España a la Banca cumplía perfectamente este cometido, permitiendo además una intervención pasiva contractiva mediante su cancelación.

En un principio, el sistema de concesión de créditos se basó en un criterio de proporcionalidad. Cada mañana, a primera hora, el Banco de España fijaba la cantidad de liquidez a inyectar al sistema a la vista del nivel estimado de ALSB mantenido en el día anterior y del comportamiento previsible de los factores autónomos, teniendo en cuenta la tasa de crecimiento de los depósitos congruente con los objetivos de las autoridades. Este monto global era - prorrateado en función de los recursos propios de las entidades y posteriormente ofrecido a éstas en una primera ronda telefónica. Las demandas por - cuantía igual o inferior a las cantidades inicialmente señaladas se consideraban operaciones cerradas. En una segunda ronda telefónica, el Banco se ponía en contacto con las entidades demandantes de volúmenes superiores para - expresar su aceptación o rechazo.

Los tipos de interés de los créditos se formaban añadiendo al tipo básico un diferencial fijado cada día de modo discrecional por el Banco de España, e - igual para todas las instituciones. Originalmente, los vencimientos eran a - siete días. Con posterioridad la gama de plazos se vió ampliada a tramos muy cortos ( uno a dos días) y operaciones a dos, cuatro y doce semanas, con la doble finalidad de moderar tensiones de liquidez en el mercado interbancario y programar adecuadamente los vencimientos como vía de ampliar la capacidad de maniobra del Banco de España.

Los resultados iniciales de este instrumento fueron excelentes, lográndose contrarrestar sin brusquedades los efectos derivados del comportamiento - contractivo de los factores autónomos. No obstante, el sistema de reparto proporcional, en función de los recursos propios, fue hasta septiembre de 1977 objeto de fuertes críticas. Las necesidades de activos líquidos no - tienen por qué ser proporcionales al nivel que alcancen los recursos pro - pios, obviamente. En la práctica, el Banco de España cedía al mercado (interbancario) la función de canalizar los fondos por él prestados hacia las instituciones realmente necesitadas de ellos. La no consideración de los - auténticos problemas de liquidez se tradujo en un "efecto distribución" - que dió origen a un desarrollo artificial del mercado interbancario, beneficio a los grandes Bancos (dado que los tipos de los créditos eran infe - riores a los interbancarios, las ofertas del Banco de España eran acepta - das, hubiese o no necesidades de liquidez, para rentabilizarlas en el mercado) e introdujo elementos de erraticidad importantes en los tipos practi - cados en los mercados monetarios.

En julio de 1977 se produce una propuesta del Banco de España en el sentido de cambiar progresivamente la forma de distribución proporcional por la de subasta, así como de ampliar los plazos de concesión ante el excesivo - peso de los créditos a un día. Aunque en los meses de diciembre de 1977 y febrero y marzo de 1978 se vuelve al sistema proporcional para asignar cré - ditos a uno, tres y seis meses respectivamente, el predominio del sistema de subasta se ha hecho irreversible. Otra de las novedades introducidas es la extensión a las Cajas de Ahorro de la oferta de crédito.

El sistema de distribución por subasta tiene una operativa diferente al - proporcional. A partir de las 9,45 horas, los operadores del Banco de España comienzan a recibir las llamadas de las instituciones necesitadas de - fondos. Cada entidad puede formular un máximo de tres solicitudes comple - mentarias a tipos de interés distintos por cantidades que superen un mínimo de diez millones (la cuantía unitaria más frecuente es de cien millones). A la vista de las solicitudes efectuadas por los participantes en el merca - do (que desconocen previamente la cantidad total de crédito a conceder o -



quiera los días en que las autoridades monetarias no concurrirán con sus ofertas), el Banco ordena las peticiones por tipos ofrecidos hasta alcanzar el volumen establecido para ese día. El tipo de la última demanda satisfecha, el más bajo, es el marginal de la subasta.

Aunque la política monetaria está definida en función de unos objetivos cuantitativos, las fluctuaciones de los tipos no parecen deseables. El sistema de subasta ha sido un paso importante hacia la eliminación de este problema, permitiendo la formación en el mercado de tipos de interés representativos del coste real del dinero. Dado que el Banco de España se halla en perfectas condiciones de controlar ALSB a corto plazo con una precisión máxima, una de sus intenciones ha sido la de definir una banda de fluctuaciones de los tipos compatible con la evolución programada de la variable estratégica. Sólo en este contexto pueden entenderse los objetivos de la política monetaria en 1979, entre los cuales estaba el de minimizar las oscilaciones de los tipos de interés.

Volviendo a la cronología de acontecimientos relacionados con la adecuación del instrumental a las necesidades de control, puede decirse que ya a mediados de 1978 se ponía de manifiesto lo limitado de la capacidad restrictiva de los créditos de regulación monetaria (13). Estos créditos sólo son operativos mediante la cancelación de los saldos existentes. Sin embargo, su desaparición puede producirse antes de verse reducidos a cero, ya que incluyen créditos especiales no ligados al control de la liquidez u otros a largo plazo.

El carácter asimétrico es aquí también patente. Las actuaciones contractivas están supeditadas al calendario de vencimiento. La única forma de reducir esta distorsión consiste en acortar el plazo medio del vencimiento de modo que aumente la cuantía de cancelaciones diarias, tal como hizo el Banco de España durante 1978.

La cuestión de cómo solucionar aceptablemente el problema de absorber los

---

(13) IABE, 1978 pág. 329

excesos de liquidez fue la preocupación principal de las autoridades monetarias a lo largo de todo 1978. Como medida provisional se procedió a elevar repetidas veces el techo máximo de puesta en circulación de bonos del Tesoro, así como a modificar los límites de redescuento ordinario (vía de acceso a la liquidez que ha ido sustituyéndose, a partir de la circular nº 155 Del Banco de España a la Banca privada por un límite de créditos personales, llegándose a su indisponibilidad provisional para la Banca comercial a partir de 17.04.1979.

d) Depósitos obligatorios remunerados en el Banco de España.

Enero de 1979 se caracterizó por ser una continuación de los problemas de la última parte de 1978, con predominio en el mercado interbancario de las posiciones oferentes. Como factores de inyección de liquidez actuaban los sectores público y exterior, y el efectivo en manos del público. Aun cuando los bonos continuaban desarrollando su función de drenaje y los créditos fueron totalmente cancelados, las autoridades monetarias decidieron recurrir al expediente de la creación de un nuevo instrumento: los depósitos obligatorios remunerados en el Banco de España al tipo básico.

Su base legal se remonta al Decreto-Ley 22, de 15.12.1960, que faculta al Ministro de Hacienda para ordenar, previo informe del Banco de España, la constitución en éste de reservas en efectivo o fondos públicos libres por un valor no superior al diez por cien de sus recursos ajenos. En uso de esta prerrogativa, desarrollada por una orden Ministerial de 20.12.1978, las Circulares nºs. 40 y 158 del Banco de España dispusieron para la Banca y las Cajas de Ahorro la obligación de constituir depósitos por un monto global del uno por cien de los pasivos computables a efectos del coeficiente de caja, remunerados al tipo básico. Esta operación se desarrolló en cuatro etapas, a razón de un 0.25 por cien en los días 20 y 30 de enero y 10 y 20 de febrero.

El efecto inmediato de la medida tuvo una importancia fuera de dudas. En el plazo de un mes fueron absorbidas por esta vía entre 77.600 y 80.000 mi

llones de pesetas (14), impacto similar al que durante 1978 tuvieron la reducción de los límites de redescuento ordinario, el depósito obligatorio - por incremento de cuentas extranjeras en pesetas, la venta de bonos del Tesoro y la elevación del coeficiente de caja en 0,25 puntos, consideradas estas acciones conjuntamente.

El establecimiento de los depósitos consiguió en un principio dar a las autoridades monetarias un margen de confianza para el control de la liquidez. Sin embargo, más que las causas del problema (expansión proveniente de los sectores público y exterior), lo que se atajó fueron sus consecuencias (dificultades para mantener bajo control la senda de ALSB).

Por las Circulares del Banco de España números 45 y 163, de 23.03.79, fue elevado el porcentaje retenido en un dos por cien, y al tres por cien de los pasivos existentes a 31 de marzo por Orden Ministerial de 27.04.79 desarrollada en las Circulares números 46 y 165, de 28.04.79. Esta última elevación tuvo ya lugar dentro de un conjunto de medidas dirigidas a frenar el aumento de la liquidez exterior ("paquete Leal" de abril de 1979), entre las que figuraban además la flotación limpia de la peseta, una reducción arancelaria, la liberalización de los regímenes de comercio y la penalización de los préstamos financieros exteriores mediante la imposición de un depósito sin interés del 25 por cien de las cantidades dispuestas. El objetivo de garantizar una tasa de crecimiento del crédito interno pasaba a un primer plano.

Aunque en rigor estos depósitos obligatorios no pueden equipararse a elevaciones del coeficiente de caja (puesto que están retribuidos al tipo básico), sus efectos son similares, lo que ha hecho de esta medida blanco de numerosas críticas. En primer lugar, los depósitos se instrumentaron con carácter transitorio, han transcurrido dos años desde su introducción y permanecen. En segundo lugar, Bancos y Cajas son forzados a subvencionar directamente esta medida, factor que puede obstaculizar la colaboración entre el sistema bancario y el Banco de España sobre otras bases. Una tercera crítica nace del carácter encarecedor del crédito que viene determinado por la continui-

(14) Banco de Bilbao, Informe Económico 1978, pág. 211 e Intermoney "Un año de Mercado Monetario" 1979 pág. 27.

dad de los depósitos y por estar éstos retribuidos a un tipo inferior al - coste medio del pasivo y al nivel de los tipos activos practicados por el - sistema bancario. Por último, siendo en la actualidad el sector público el factor autónomo más expansivo, contrarrestar su influencia sobre ALSB me - diante la liquidez retenida de los depósitos obligatorios significa, aparte de financiar la indisciplina de la ejecución presupuestaria, hacer sufragar los costes de ésta a los sectores privado y bancario (supuesta una trasla - ción a tipos activos del diferencial entre inversiones libres y tipo básico inferior al cien por cien). Estas cuatro consideraciones recomiendan descon - gelar los depósitos de acuerdo con un programa cuidadoso y progresivo, sus - tituyéndolos por otros de drenaje más ortodoxos y menos perturbadores.

e) Certificados de depósito del Banco de España.

La rápida aproximación al límite máximo de circulación de bonos del Tesoro (fijado en 150.000 millones de pesetas por Real Decreto 193, de 02.11.79) es el factor que ha determinado el nacimiento de un nuevo activo de drenaje a principios de 1979: los certificados de depósito del Banco de España. Su - creación ha tenido lugar por acuerdo del Banco de España de fecha 31.01.1980. Sus fines, las posibilidades que ofrecen para obtener créditos del Banco de España y su operativa son idénticos a los de los bonos del Tesoro. Represen - tan "depósitos a plazo fijo en el Banco de España y son transferibles entre Bancos y Cajas", Su característica diferenciadora fundamental es la de no - estar limitados en cuanto a circulación, plazos y otros extremos. La discre - cionalidad que esto permite aleja posibles dudas acerca de su permanencia, - asegurada tras la elevación a 200.000 millones de pesetas del límite de cir - culación de los bonos del Tesoro en febrero de 1980 (Real Decreto 191, de - 01.02.1980).

f) Mercados Monetarios.

Los mercados monetarios no pueden ser considerados como instrumentos de po - lítica monetaria en sentido estricto, debido entre otras razones a que las autoridades sólo ejercen sobre su funcionamiento una influencia parcial. - E. Zurutuza y M.J. Orduna definen el mercado monetario en un sentido amplio

como "el mecanismo que genera el conjunto de contrataciones al por mayor - de activos financieros a corto plazo entre entidades financieras o no, pú - blicas y privadas, que hace posible la adecuación de la oferta y la demanda de excedentes líquidos con fijación de precios o tipos de interés y operati - va directa entre las mismas instituciones o a través de intermediarios espe - cializados". (15) .

A efectos del control monetario, el mercado monetario se caracteriza por - tres rasgos fundamentales:

- 1º enmarca las actuaciones instrumentales directas o indirectas del Ban - co de España. .
- 2º pone en marcha procesos inducidos de creación de créditos y depósi - tos; y,
- 3º redistribuye los excedentes de liquidez entre las instituciones suje - tas a la obligación de mantener el coeficiente legal de caja.

Hasta principios de la década de los 70 España no ha contado con un auténti - co mercado monetario. En realidad, las técnicas mōnetarias utilizadas por - las autoridades no favorecieron su existencia, que en los años 60 se concre - tó esencialmente en trasvases de depósitos de las Cajas de Ahorro a los Ban - cos en busca de una mayor rentabilidad. En primer lugar, una inadecuada de - finición del coeficiente de liquidez, creado en 1963, hizo que no existie - sen de hecho unos requerimientos mínimos de caja hasta diciembre de 1970. - En segundo lugar, el control estricto de los tipos de interés no favorecía el mantenimiento de niveles ajustados de liquidez. Liquidez que por otra - parte no representaba ventaja alguna frente a las restricciones cuantitati - vas del crédito, instrumento preferido por las autoridades hasta la década actual. Por último, la abundante provisión de crédito de apoyo del Banco de España a la Banca permitió a ésta acumular activos líquidos de reducido cos - te de oportunidad (vía redescuento y pignoración).

La razón de ser del mercado monetario consiste en la posibilidad que abre a los Bancos y Cajas de rentabilizar sus excedentes de liquidez computables -

(15) Zurutuza, E. y Orduna, M.J. "El Mercado Monetario en España" ICE - nº 560, abril 1980.

en el coeficiente legal de caja. Para que el coeficiente de caja sea el punto de referencia operativa de la política monetaria, su nivel debe estar por encima de la liquidez técnicamente necesaria. Este es el caso del sistema - que opera en España desde 1970. La inmovilización de un porcentaje de acti - vos en forma no rentable lleva, en las circunstancias descritas, a mejorar - la gestión de tesorería como única forma de rentabilizar al máximo los exce- dentes ocasionales y minimizar el coste de la obtención de liquidez en caso de ser necesaria.

En España el mercado está integrado actualmente por dos submercados principa- les: el interbancario y el del Banco de España. El mercado interbancario se encarga de equilibrar la liquidez del sistema entre las instituciones parti- cipantes (Bancos comerciales, industriales y extranjeros, Cajas de Ahorro, - Cajas Rurales y Cooperativas de crédito, y entidades oficiales de crédito).- El Banco de España no interviene directamente, pero tiene una presencia indi- recta en el mercado a través de los créditos de regulación monetaria, cuya - cuantía y tipos marcan la pauta de las transacciones interbancarias. El gra- do máximo de dependencia del mercado interbancario respecto de las interven- ciones del Banco de España se alcanzó durante el período de vigencia del sis- tema de reparto proporcional.

En la actualidad el importe global de los saldos vivos interbancarios se dis- tribuye, con una marcada preferencia, por plazos superiores al diario (sema- nal, quincenal, trimestral e incluso anual). Ello se debe a las condiciones más rentables que rigen en el mercado desde principios del 1979.

El mercado del Banco de España está constituido por la confrontación de de- mandas y ofertas de activos alternativos a los negociados en el mercado in- terbancario. La iniciativa corresponde al Banco de España. A diferencia de - lo que ocurre en el interbancario, el mercado del Banco de España no cuenta con la presencia de sociedades intermediarias.

Los instrumentos que el Banco de España ofrece en este mercado son los bonos del Tesoro, los certificados de depósito y los créditos de regulación moneta- ria para las instituciones que tienen acceso al mercado del Banco de España

(que es primario para las inversiones y concesiones de crédito, y secundario tanto para las recompras y vencimientos como para las transacciones de bonos y certificados entre Cajas y Bancos), los instrumentos negociados son alternativos a los que dan vida al interbancario. En él, las entidades necesitadas de fondos tratan de obtener liquidez en condiciones de coste, cuantía y plazo más ventajosas. Asimismo, los sobrantes de caja tienen en los bonos y certificados una colocación competitiva en tipos y garantías a la concesión de créditos a otras instituciones.

Aunque desde finales de 1974 la función drenadora de excedentes de caja ha sido cumplida de modo satisfactorio, el camino a recorrer para poder contar con un mercado eficiente es largo. Basta con repasar la experiencia de los primeros mercados mundiales de dinero para concluir que toda mejora de la operativa actual pasa por una ampliación del número de instituciones participantes e instrumentos negociables, y la eliminación de elementos distorsionadores y poco ortodoxos. A propósito de este punto, conviene esquematizar algunas de las propuestas que la comisión de estudio de modificaciones del mercado monetario ha elevado al Banco de España. (16):

- a) transmisibilidad de los depósitos obligatorios remunerados entre entidades crediticias (o convertibilidad de éstos en certificados de depósito) como forma de mantener su carácter contractivo y facilitar a un tiempo las transacciones interbancarias.
- b) mejoras tendentes a eliminar la rigidez del cómputo del coeficiente de caja.
- c) instrumentación de mecanismos suavizadores de los flujos monetarios exteriores.
- d) instrumentación de mecanismos monetarios que frenen la expansividad del sector público.

En cuanto al primer punto, el representante del Banco de España se comprometió a que éste procedería a la conversión de parte del saldo de depósitos -

---

(16) Intermoney, VII Jornadas de Mercado Monetario (Resumen de las Conferencias y Comunicaciones), mayo - 1980, págs. 10-19.

obligatorios remunerados en certificados de depósitos. La rigidez del mantenimiento de un mínimo diario en el cómputo del coeficiente de caja ha sido ya - eliminada (circulares n.ºs. 64 y 187 del Banco de España, de 12.03.1980). El - resto de las proposiciones no fueron aceptadas. (Entre ellas destaca una de - E. Zurutuza en el sentido de subrayar la conveniencia de una subasta de bonos y certificados paralela a la de crédito a fin de vitalizar el mercado secundario, -rechazada por el Banco de España al ser su intención que bonos y certificados establezcan tipos de referencia para el mercado, y no a la inversa-).

Sin un mayor perfeccionamiento en la operativa de los mercados monetarios no será posible contar con una política monetaria más ágil y eficaz. Esta necesidad de mejora está relacionada con la potenciación y liberalización de los mercados financieros en los que se negocian activos alternativos (exterior, de efectos computables, de capitales, de letras e hipotecario). No cabrán avances sustanciales en el campo de la instrumentación monetaria el margen del proceso de liberalización del sistema financiero en su conjunto.

## 2) Sistema Bancario.

### a) Banca privada

Vamos a prescindir de los primeros antecedentes de la Banca en España, para fijarnos exclusivamente en la reglamentación que ha afectado a este sector tan importante de nuestro sistema financiero, desde el momento en que puede considerarse consolidado.

A partir de la Ley de 1921. Cambó inicia, efectivamente, con la Ley de 29 de Diciembre de 1921 un intento de intervencionismo en un doble sentido: prohibir la expansión de la Banca extranjera (favoreciendo así la oligarquía financiera española), y procurar la racionalización de la Banca. El Banco de España, a pesar de ser un "Banco de Bancos" no podía controlar todavía la cantidad de dinero que existía en el sistema, al depender la creación del mismo del "buen criterio de cada banquero". Se establece la garantía metálica,



el límite absoluto para la creación del papel-moneda, el Banco de España pasaría a ser el ejecutor de la política monetaria, pero sin dejar de tener, a la vez, las funciones de un "Banco normal", atribuyéndosele además "la defensa de la peseta en el exterior".

Por lo que a la Banca corresponde, sólo se exigía cierta relación "capital/reservas", y "capital/cuentas acreedoras", pero sin considerar la liquidez o el grado de inmovilización, es decir, no se había impuesto ninguna relación entre la caja y las obligaciones a la vista, ni restringido las inversiones industriales a largo plazo con fondos pasivos a corto plazo.

Esta Ley creó la Comisaría de Banca Privada, en la que la inscripción de los Bancos poseía carácter voluntario (aunque ya en 1926 fue obligatoria), y el Consejo Superior Bancario (que sólo poseía competencias sobre los Bancos de la Comisaría), que verá reforzada su actuación por un Decreto de 1926 que hizo obligatorio su informe previo para autorizar nuevos Bancos; lo cual supuso de hecho el comienzo del statu quo bancario. A ello se unió la creación de zonas bancarias y la entrada en funcionamiento de las Cámaras de Compensación.

Con la Dictadura de Primo de Rivera (1923-1929), el poder oligárquico de la Banca nacional se vió acentuado. Este período de auge verá, sin embargo, una importante crisis (la de 1924) de Bancos medianos y pequeños, algunas de cuyas causas presentan cierto paralelismo con la crisis bancaria 1977-79. Esto es, deficiencias en el ejercicio "ortodoxo" de la profesión bancaria y presión de costes vía expansión bancaria.

La llegada a España de los efectos de la crisis mundial de 1929 y el advenimiento de la 2ª República, serían el preludio de un cierto estancamiento de las magnitudes bancarias y la aparición de quiebras en cadena. Las autoridades republicanas no adoptaron una política bancaria beligerante y la Ley de Ordenación Bancaria de 1931, que quiso reforzar el poder del Banco de España, no significó una modificación sustancial del "engranaje" de la Banca privada.

La Guerra Civil exigiría, obviamente, drásticas medidas dentro de la política financiera. Al iniciarse el conflicto se crea la Comisión Nacional de la Banca Privada. Dos "pesetas", dos zonas monetarias, dos Bancos centrales, - obligan a tomar una serie de disposiciones clásicas en este tipo de guerras: anulación de los billetes de la otra zona, sustitución de "pesetas republicanas" por "pesetas españolas", en las poblaciones que iban siendo tomadas, bloqueo de cuentas, etc. (17). El ejecutivo asume funciones del Consejo Nacional de la Banca Privada y del Consejo Superior Bancario que son suprimidos, al tiempo que se crea el Consejo Nacional del Crédito.

Con el fin de la guerra se tomarán una serie de medidas que, como subrayará Ros Hombravella, prepararán el terreno para el statu-quo bancario. La importante O.M. de 19.12.1939 sobre "caducidad de autorizaciones de Sucursales bancarias, uso del nombre de banquero y transferencias" y la Ley y Decreto de 17.05.1940 "favorecieron extraordinariamente la concentración y la monopolización del sector bancario otorgándole un poder indiscutible en la problemática económica, social y política del Estado.

Completarán el cuadro dispositivo del inmediato período post-bélico (además de la creación del IEME, dependiente del entonces Ministerio de Industria y Comercio):

- a) el establecimiento del Secreto Bancario (Ley 16.12.1940 y O.Circular del Ministerio de Hacienda 17.04.1941).
- b) la limitación de reparto de dividendos bancarios, y
- c) la nueva ordenación bancaria de 1942.

La autoridad económica en el preámbulo del Decreto de 31 de diciembre de 1941 se expresaba en estos términos " la subsistencia de las anormales circunstancias en que vienen desenvolviéndose al presente la vida financiera y crediticia del país y una prudente previsión en relación con el futuro, -

---

(17) El bloqueo bancario se regula por O.M. 01.04.1938 y Ley del 13.10.1938. Finalizada la Guerra, la Ley de 07.12.1939 dispondría el procedimiento de desbloqueo creando para ello una Comisaría General de Desbloqueo - que sería suprimida en 1943.

aconsejan el mantenimiento de la política de intervención estatal en materia de distribución de dividendos bancarios". La "prudente previsión en relación con el futuro" y el reconocido carácter transitorio de dicha restricción lo serían al menos, por unos cuarenta años. En su art. 1 quedaba establecido - que "mientras no se ordene otra cosa, la Banca española no podrá repartir, - en efectivo, dividendo activo que exceda del seis por ciento anual de la suma del capital desembolsado y las reservas". Esta limitación se enmarca característicamente en el marco del "statu-quo bancario". Los Bancos reforzaron - su estructura interna y afianzaron su posición oligopolística. No se produciría fuerte oposición a este tipo de intervención y sólo muy entrada la reforma liberalizadora, iniciada en 1974, se pediría la libertad de remuneración del accionista.

La Ley de 1942, de Ordenación Bancaria, no pasaría de ser una "Ley puente" - entre los fundamentos establecidos por la Ley de 1921 y la "actualizadora" - de 31.12.1946. Su espíritu es claramente conservador y sus intenciones son - exclusivamente "de puesta al día" y de cierre de un proceso extremadamente - irregular como el impuesto por las consecuencias de la Guerra Civil. La Banca recibe una "protección interior fuerte".

El preámbulo de dicha Ley señala los principios claves:

- el Gobierno dicta las normas generales de la política de crédito;
- el privilegio de emisión no debe ser objeto de contrato con el Estado y - es a éste a quien toca condicionar y regular su concesión y uso.
- se mantiene la personalidad jurídica del Banco de España; (se reconoce - sin embargo, todavía que la participación del capital privado .... consti - tuye la mejor expresión de esa continuidad de la personalidad jurídica).
- al Banco de España le corresponde la misión de guía y ayuda de la Banca - privada "que ha de ponerse de manifiesto especialmente en caso de difi - cultades de carácter transitorio por que pueda atravesar aquélla". Se da - ba así fe del "contrato" por el cual a cambio de "financiación cierta" el sistema bancario en su conjunto quedaba amparado en cuanto a su "seguri - dad última".

Como conclusión debe añadirse que:

- el statu-quo se consolida.
- la Banca sigue siendo mixta y poco sofisticada. Escasa gama de activos y de servicios.
- Ningún tipo de autonomía en las relaciones Banca privada-autoridades monetarias. Relación condicionada y movimiento en el mismo sentido.
- el sistema bancario refuerza su autovigilancia.
- se acelera el proceso de crecimiento de la gran Banca, tanto en sus cifras de balance como en su expansión geográfica.
- no puede hablarse de política monetaria en sentido estricto por el recurso masivo a la pignoración automática.
- el sector, tanto por "su solvencia asegurada" como por su política de ampliaciones de capital, verá fuertemente reforzado su peso comparativo en el mercado de valores; hay una búsqueda por parte del accionista, de rentabilidad vía ampliaciones, paradoja explicable en parte por la estrechez del mercado, su poca transparencia y las limitaciones existentes.

Para configurar el entorno de la Ley de Ordenación Bancaria (L.O.B.) de 1962, la fecha de 1959 es tomada como base en la literatura económica para señalar el cambio producido en la economía española, año de la estabilización y que señala la apertura al exterior y el fin de la autarquía económica. Sin embargo, a los efectos aquí considerados, sólo es una referencia. La importancia para el cambio que se producirá en la economía española a partir de 1964 y para el sistema bancario, particularmente, desde 1962 hay que buscarla en la profunda modificación institucional que se produce en el período 1957-1963. La remodelación institucional abarca un amplio período donde se da una:

- a) reforma de la administración estatal; y
- b) la incorporación a organismos internacionales.

La ordenación normativa del proceso de acumulación que se da en la etapa 1961-1963, trata de regular y facilitar la capitalización a partir de la acumulación ampliada (inversión extranjera e interior respectivamente)

Este proceso queda regulado dispositivamente de la forma siguiente:

- a) promoción de la inversión extranjera a través de diversas medidas como convertibilidad de la peseta, beneficios fiscales a la inversión, autorización para inversiones mobiliarias, inversiones directas y autorizaciones para inversiones mayoritarias en empresas españolas; y
- b) fomento de la ampliación acumulada de capital a través de tres bloques fundamentales de ordenaciones:
  - La L.O.B. de 1.962
  - Las directrices del Plan de Desarrollo
  - La Ley General Tributaria.

La L.O.B. de 1962 debe ser enmarcada en este contexto. No puede considerarse aislada y como resultado exclusivo de un proceso de transformación del sistema bancario desde la Ley de 1921. Es una Ley instrumento dentro de un período complejo de transformación económica y política; una transformación que a su vez reforzará un sistema de relaciones económicas de marcado intervencionismo administrativo, por un lado, y de fuertes tendencias oligopolísticas, por otro.

La Ley de Ordenación del Crédito y la Banca de 1962, de 14 de abril, va a regular durante los veinte años transcurridos desde entonces, el funcionamiento de gran parte del sistema financiero español. Aspectos fundamentales de su contenido:

- 1) Justificación de la Ley: En el preámbulo, el legislador expone la necesidad de un "examen de los instrumentos de que se dispone para acometer con éxito" el próximo Plan General de Desarrollo de la economía española. Junto al ordenamiento jurídico entonces vigente y el reconocimiento de dificultades, problemas y nuevas necesidades del sistema financiero se explicó aquella Ley sobre estos puntos:
  - La iniciativa privada debe ser estimulada, encauzada y, en último término, suplida por el Estado (reconocimiento de subsidiariedad),
  - Necesidad de un más justo empleo y distribución del crédito público.

- Reconocimiento de que la Banca fue convirtiéndose en el elemento central de financiación y que fue favorecida por el statu-quo bancario y por un movimiento de concentración; y
- no aceptación por parte del Estado del principio de neutralidad económica.

## 2) Ordenación de la política monetaria:

- La dirección de la política monetaria y crediticia corresponderá - siempre al Gobierno, éste la ejercerá a través del Ministerio de Hacienda en quien delega (funciones más tarde asumidas por el Ministe - rio de Economía).
- Se nacionaliza el Banco de España; entendiéndose como institución - oficial con personalidad jurídica propia que tiene organización autó noma y regulará la creación del dinero, disponiendo de instrumentos como: créditos al sistema bancario, redescuento, operaciones open - market, pignoración de fondos públicos y coeficientes obligatorios.
- Se encargará de la inspección de la Banca privada.
- Centralizará las operaciones de divisas y reservas en metálico, si - bien el IEME mantiene sus funciones y tiene su dependencia del Minis terio de Comercio; y
- Se reorganiza el Banco de España estando su gestión encomendada a un Gobernador y varios Subgobernadores.

## 3) Crédito Oficial:

- Se crea el ICMLP que sustituyó al entonces vigente Comité: Es el ór gano de relación entre el Gobierno y las entidades oficiales de cré dito (EOC). Dirige, inspecciona y provee de recursos a los EOC. Sus medios financieros podían proceder de anticipos del Tesoro, cédulas financieras para inversiones, aportaciones extranjeras, operaciones de tesorería con Bancos y Cajas de Ahorro y anticipos del Banco de - España.

- La presidencia recae en el Gobernador del Banco de España
- El Gobierno es quien fija el volúmen de crédito
- Se nacionalizan: el Banco Hipotecario de España, el Banco de Crédito Industrial, el Banco de Crédito Agrícola.
- El Banco Exterior de España continúa siendo privado pero con participación estatal (se regulará como Banco privado).
- Se reorganizan: el Instituto de Crédito de Reconstrucción, el Servicio Nacional de Crédito Agrícola (que a partir de la Ley se denominará Banco de Crédito Agrícola), y la Caja Central de Crédito Marítimo y Pesquero.

4) Cajas de Ahorro y Rurales:

- Se designan como funciones del Instituto de Crédito de las Cajas de Ahorro, la dirección, coordinación e inspección de las mismas. A su vez - el Instituto, es el elemento de relación de las Cajas de Ahorro con el Banco de España y el ICMLP y su presidencia también recae en el Gobernador del Banco de España.

5) Banca privada:

- Nace la especialización bancaria con la promulgación del Estatuto Legal de los Bancos industriales con la finalidad y único objeto de facilitar la financiación a largo plazo.
- Se regula:
  - la adaptación de las carteras y el porcentaje de fondos públicos;
  - el establecimiento de límites al descuento, a la pignoración y a las reservas del Banco de España;
  - la determinación del coeficiente de liquidez;
  - la limitación de compras futuras por los Bancos con fondos de sus clientes de acciones o participaciones de sociedades;
  - la limitación de la participación de los Bancos en las sociedades por ellos promovidas.
  - la normativa para evitar la expansión de influencia de Bancos (vía

enajenación de valores industriales) sobre empresas privadas y especialmente sobre otros Bancos;

- las incompatibilidades para el ejercicio de cargos directivos y ejecutivos;

- se facilita el acceso a la profesión de banquero y su ejercicio.

- Para ello se:

- autoriza la constitución de nuevos Bancos con un capital mínimo;

- se establecerán criterios para evitar una excesiva proliferación de sucursales y agencias, y

- se regulará el establecimiento de la Banca extranjera.

#### 6) Otros puntos:

- Regulación de las sociedades de cartera para evitar entre otros aspectos el que se conviertan en un medio de control privado de ciertos sectores financieros.

- Regulación de las Bolsas de Valores (contemplándose las operaciones a plazo).

- Establecimiento de facilidades para financiar operaciones de venta a plazo.

Aunque con posterioridad iremos viendo aspectos concretos del amplio período de vigencia de esta Ley y de las transformaciones habidas, nos proponemos hacer aquí una primera evaluación de la L.O.B. .

La L O B conseguiría gran parte de los objetivos que las autoridades de entonces se propusieron (ciertamente muy diferentes a las necesidades actuales) pero contribuiría a esclerotizar el sistema crediticio. Este quedaría definido por:

1. Una política monetaria que, a pesar de haber abandonado los nada ortodoxos mecanismos de la deuda pignorable, carecía de los instrumentos adecuados para un control efectivo de la liquidez del sistema y estaba basada en el control cuantitativo y cualitativo del crédito y condicionada fuertemente por las apelaciones del sector público al Banco de España, -



los problemas de la Balanza de Pagos y las rigideces impuestas por un -  
estricto control de cambios.

2. una gran preponderancia del conjunto del sistema crediticio en la finan  
ciación de la economía, y muy especialmente del sector privado, redu- -  
ciéndose a límites muy estrechos el papel del mercado de valores. Al -  
mismo tiempo, se producía en la misma estructura del sistema crediticio  
una elevada proporción de financiación bancaria respecto a las demás en  
tidades del sistema.
3. Un exceso de intervencionismo y reglamentación sobre el conjunto del -  
sistema crediticio por parte de la autoridad monetaria, que desvirtuaba  
radicalmente el proceso de asignación eficaz de los recursos.

Revisando el texto de la Ley y su grado de actualización cabe señalar:

- a) el vacío de contenido que queda tras el reforzamiento de la autoridad -  
monetaria, la profunda modificación operativa del Banco de España y el  
cambio del "arsenal monetario" operado en los últimos veinte años
- b) la rancia significación de su normativa. Una "articulación básica" diri-  
gida a una economía cuyo modelo de crecimiento (el aplicado en los años  
sesenta) no sólo no se ha agotado, sino que no ha sido sustituido y es-  
tá aún en período de definición.
- c) La ausencia de una relación sólida de referencia con la Administración  
del Estado. El mismo cambio operado en el campo económico se ha dado en  
el administrativo e instituciones. Ciertamente, la pendiente reforma de  
la Administración Pública y la nueva ordenación del sistema financiero  
español, deberán ir paralelos al menos en cuanto a facilitar y jerarqui-  
zar las dependencias funcionales
- d) La obsolescencia manifiesta de la regulación del crédito oficial (vigen-  
te Ley de 1971) donde el mantenimiento de las estructuras de los cana -  
les de financiación privilegiada, la Banca oficial "de ventanilla", el  
incumplimiento de los acuerdos sobre recurso al mercado en la captación

de pasivo, la necesidad de una Banca competitiva, etc., requieren una -  
nueva ordenación al respecto.

- e) la transformación operada en las Cajas de Ahorro y rurales que requiere una continuación de la política de competencia con otros intermediarios financieros bancarios, política que debe ser contemplada de forma glo -  
bal.
- f) la desaparición, en los términos en que fue establecida, de la especiali -  
zación bancaria.
- g) la aparición de nuevas reglas que obedecen cada vez más a los mecanis -  
mos de mercado.
- g) la existencia de preocupantes líneas de dependencia (en cuanto al ejer -  
cicio del poder y en cuanto al reforzamiento de prácticas oligopolísti -  
cas) no sólo entre intermediarios financieros bancarios, sino entre és -  
tos y otras empresas no bancarias.
- i) la timidez en la autorización de funcionamiento de la Banca extranjera,  
y
- j) el proceso de la regulación del mercado de valores.

Las facilidades que la L.O.B. del 62 establecía para el acceso y ejercicio de la profesión de banquero con el tiempo se vió que fueron muy relativas -  
toda vez que el punto fundamental que la debía haber inspirado (el incremen -  
to de la competencia bancaria) brillaría por su ausencia hasta casi quince  
años después. La expansión geográfica medida en cuota de mercado, y el pa -  
pel desempeñado por la Banca extranjeras lo prueban. La especialización ban -  
caria sólo sería un paréntesis en la historia reciente de la Banca española  
y la vuelta a la Banca mixta con corte de Banca universal terminaría impo -  
niéndose. La especialización, pues, aparecerá como fruto del ejercicio de -  
la profesión bancaria; como resultado del ajuste a las necesidades del mer -  
cado.

Los Bancos industriales aparecieron formalmente con el Decreto-Ley 53/1962 de 29 de noviembre (18), que daba cumplimiento a lo ordenado en la base - sexta de la L.O.B. de ese mismo año. La L.O.B. asigna a los Bancos industriales y de negocios la "función primordial de promover nuevas empresas industriales, animar y vitalizar la iniciativa privada y colaborar en la fi - nanciación a largo plazo".

Dentro del conjunto del sistema bancario privado, la pérdida de relevancia de la Banca industrial al coincidir con la aparición de la "desespecialización" que suponen las reformas del 74 y 77, y con la profundidad de la crisis económica que terminará por "minar" la razón de ser de los propios Bancos industriales.

Podemos esquematizar la configuración de los B.I. según el Decreto-Ley citado, de la forma siguiente:

- Autorización por el Ministro de Hacienda (la vigencia actual corresponde a Economía y Comercio.), a propuesta del Banco de España y previo informe del Consejo Superior Bancario.
- Son Sociedades Anónimas.
- En su capital no pueden participar otros Bancos por encima del 50 % .
- Sus principales recursos ajenos quedaban establecidos por: depósitos a - la vista y a plazo, y bonos de caja y obligaciones con vencimiento superior a dos años.
- No pueden realizar operaciones comerciales salvo con sus empresas participadas.
- Su objeto es la promoción de nuevas empresas, la financiación a medio y largo plazo (existiendo ciertas limitaciones a la participación mobiliaria y al volumen de operaciones de activo en una sola empresa).

Puede destacarse como nota característica, que la financiación ajena de estos Bancos iba a recaer en los bonos de caja y en las obligaciones (19). Es

---

(18) Circular del Banco de España nºs. 101 y 127 de 21.12.74 y de 11.11.76, sobre grandes créditos y participación en sociedades, respectivamente

tos disfrutaban de una serie de beneficios como son su admisión como reservas obligatorias y exenciones impositivas. La Banca industrial fue, tras su creación, adquiriendo en la actividad crediticia un peso creciente. Crecimiento que es continuo con la única excepción del año 1978. No obstante, a partir de 1975, momento en que la crisis económica empieza a afectar notablemente a la Banca industrial, se opera un relativo estancamiento.

Caracterizó a estos Bancos el mantenimiento de una relación "reservas/capital" inferior a la unidad, en contraposición a la relación mayor que uno que históricamente mantiene la Banca nacional.

Evidentemente en los recursos ajenos, es la partida de bonos de caja y obligaciones en circulación la de mayor peso sobre el total del balance. Este tipo de financiación ha mostrado ser un procedimiento muy aceptable para el conjunto del grupo. Sin embargo, algunos Bancos siguieron políticas arriesgadas de emisiones muy continuas y a tipos de interés comparativamente altos, lo que les condujo a tensiones de difícil solución. Hay que señalar la concurrencia de dos factores: por un lado los vencimientos y por otro el hecho de no poder recuperar ciertas inversiones por efectos de la crisis económica general. La crisis, el proceso de aceleración inflacionista, la necesidad de mantenimiento en términos monetarios de la financiación bancaria, llevan a la Banca industrial a recurrir a la emisión de bonos de caja en forma progresiva desde finales de 1973. Este amplio recurso financiero se corta sustancialmente a partir de 1978; los porcentajes correspondientes caen con rapidez hasta niveles desconocidos en la serie histórica. Desde una participación de los bonos de caja del 45% en el cuatrienio 74-77, se cae al 33% en 1980, porcentaje sólo comparable al registrado con la creación de los Bancos industriales.

Parece evidente en este comportamiento la influencia del proceso de liberalización financiera reforzado en 1977.

---

(19) La O.M. de 21.05.963 (y las posteriores modificaciones de O.M. de 20.02.967, O.M. 26.01.971, Decreto 63/1972 de 13.01. y O.M. de 09.08.974) regula la creación y disciplina de los B.I.

La libertad de tipos de interés a más de un año, el acceso a operaciones reservadas a la Banca comercial, la introducción de los certificados de depósito, etc., han contribuido a la modificación de la estructura interna del pasivo de estas instituciones. Cae fuertemente el porcentaje de depósitos a la vista y se produce el aumento de los depósitos a plazo.

Este comportamiento descrito sirve para explicar también en los Bancos comerciales el aumento de peso de los recursos ajenos a plazo y la caída del porcentaje de participación de los depósitos a la vista. En cuanto a la evolución de la inversión de la Banca industrial, no hay que olvidar, en primer lugar, que sobre ésta recae en la década de los sesenta, gran parte del peso de la financiación industrial a medio y largo plazo. No menos importante es la función de promoción (de creación y transformación) de empresas que estos Bancos desarrollan.

Según datos del C.S.B., la relación "inversión total/acreedores", se mantiene en la Banca industrial varios puntos por encima de la correspondiente a la Banca comercial nacional. Junto a esto hay que destacar el papel relevante, que dentro de la inversión total, tiene la cartera de efectos. Las consecuencias de la reforma y de la crisis económica han contribuido a modificar también la estructura interna de la cartera de efectos de este tipo de Bancos. Así, hasta 1972 la cartera de efectos, con vencimiento de hasta noventa días se mantuvo sensiblemente por encima de los efectos a mayor plazo. La nueva ordenación de 1971 tendrá también su influencia en que, a partir de entonces la inversión en efectos a plazos mayores a tres meses, superará a los inferiores. Esta nueva tendencia se mantendrá hasta 1979, año en que se produce un nuevo punto de inflexión. Entre las causas que explican este cambio de orientación en la inversión están, además de las genéricamente expuestas, la preferencia por operaciones más rentables a corto plazo amparándose en el mecanismo remunerador de las comisiones para el descuento de efectos.

La Banca industrial, en la década de los setenta, incrementa su peso inversor frente a otros grupos de Bancos, y lo hace tanto en el sector público -

como en el privado. Esta ganancia de posiciones, resultó sin embargo ficticia en buena medida por cuanto ese mayor acento inversor ha estado inducido con mucha frecuencia por la necesidad de "no perder" inversiones ya realizadas; esto es, se han realizado muchas inversiones en sectores y empresas que de no sostenerlas financieramente hubieran lastrado fuertemente la cuenta de resultados de la Banca industrial. Se realizó así en muchas ocasiones una inversión "casi forzosa".

En cuanto a la estructura inversora, la Banca industrial se ha retirado del sector primario. Y aunque estas instituciones han aumentado su participación en el sector industrial frente a la inversión de otros grupos de Bancos, han invertido comparativamente menos que en 1974 en la casi totalidad de los sectores industriales. Donde la Banca industrial ha mostrado una preferencia considerable ha sido en el sector servicios: ha aumentado su peso dentro del conjunto de Bancos y ha elevado su participación en la estructura interna de sus inversiones.

Sobre este tipo de Bancos pueden hacerse las consideraciones siguientes:

- se crean en unos momentos en que la "corriente" internacional, en cuanto a especialización bancaria se refiere, había sido casi abandonada. En la década de los sesenta los Bancos, especialmente europeos, pugnan por una adaptación a fórmulas más flexibles, más universales.
- su promoción en España está motivada por claras posiciones valorativas que tratan de dotar al sistema financiero de unos intermediarios capaces de ofrecer recursos a medio y largo plazo. No es una gestación "contra natura". No podía pretenderse entonces que las autoridades financieras con el sistema en su conjunto actuaran por la vía de un aumento de la competencia a través de la liberalización operativa. No hay que olvidar, en suma, la existencia del bloque homogéneo de Bancos que "inspiran" muchas de las decisiones políticas al respecto. Esta continuidad de negociaciones conduce a la afirmación de que es el propio sistema el que crea esta especialización muy encorsetada a fin de que no se perturbaran las áreas de mercado entonces existentes.

- podría señalarse que aquella decisión de proporcionar a la Banca una especialización por tipos de operaciones fue en cierta forma acertada por el desarrollo originado tanto en la economía nacional, como en el grupo bancario aquí considerado. Sin embargo no hay que olvidar la existencia de dos "deflatores" importantes:
  - a) aún existiendo esa especialización, la Banca comercial también ha sido fuente de financiación de la industria. Por aplicación de los mecanismos (por ejemplo del descuento) que la política de activo le permitía (unido a los condicionantes de la estructura financiera de las empresas) la Banca comercial participa de forma notable en el proceso de financiación de la empresa (operaciones a corto que se convierten en financiaciones a largo), y
  - b) el propio crecimiento económico (al que ciertamente la Banca no es ajena, pero donde influyeron de manera más considerable otros factores como fueron, por ejemplo, los desarrollos de las economías internacionales de situación) que a su vez indujo el crecimiento de la Banca Industrial.
- la creación y desarrollo de los Bancos industriales es a la sombra de los Bancos comerciales.
- la liberalización de 1974 coincidiendo con la crisis económica somete a este grupo de Bancos a especiales tensiones de forma que pugnan por no perder competitividad en un mercado más amplio y que se ven sometidos a mantener esa competencia en una situación de riesgo y fallidos sensiblemente superior a la de la época precedente.
- para algunos Bancos, la consecuencia de sus políticas de expansión de pasivo (vía bonos de caja, casi única posible) supuso una carga considerable al coincidir los vencimientos con la irrecuperación de ciertas inversiones por causa de la crisis. La normalización bancaria, en cuanto a captación de recursos, significó un alivio parcial.
- en el período que va desde el inicio de la reforma del sistema financiero hasta la actualidad, la escasa cobertura geográfica de que disponían

los Bancos industriales fue un "handicap" serio de cara a entrar en competencia directa con otros intermediarios financieros bancarios. Esto - llevó, a algunos Bancos, a adoptar políticas expansionistas cuyos costes repercutieron fuertemente en su cuenta de resultados.

- la profundidad de la crisis ha obligado en parte al mantenimiento de muchas inversiones para la supervivencia de los sectores o empresas de sig nificativa importancia, y
- la orientación de este tipo de Bancos, una vez superada la crisis y desa rrollado el programa liberalizador, no se separa de la del resto de la - Banca. Esto es una posibilidad de realización de todo tipo de operacione s tanto activas como pasivas y una especialización individualizada seg ún las preferencias y áreas de mercado de cada Banco. La posibilidad de desarrollo del negocio internacional, la actividad local, la oferta de - ciertos servicios son algunas de las vías que identificarán a algunos - Bancos sobre otros.

Hasta los comienzos de la reforma de 1974 la Banca industrial necesitaba de una análisis específico. A partir de esta fecha, y desde luego, desde la ac tualidad, no tendrá ya mucho sentido la diferenciación entre Banca industr ial y comercial toda vez que se ha iniciado un proceso de homogeneización bancaria y, la especialización no tiene tanto su origen en las limitaciones normativas de las autoridades económicas, como en los resultados de las pol íticas microeconómicas aplicadas por cada entidad para su segmento de mercado.

Para hacer una síntesis acerca de la evolución de la Banca privada desde el comienzo de la década de los sesenta hasta la actualidad, cabe destacar:

- Prácticamente todas las series presentan dos períodos bien diferenciados:
  - a) desde la L.O.B. de 1962 hasta 1974, y
  - b) desde la reforma de 1974 hasta la actualidad.

Sin embargo esta división cronológica no se debe en su totalidad a la iden tificación de períodos con diferentes normativas que afectan a la Banca, si



no que, se vé influida también por la crisis económica iniciada en 1973, - que naturalmente afecta al sistema bancario.

- La década de los sesenta y el período que va hasta la reforma del 74 se caracteriza por una "carrera de pasivo". La expansión de la Banca se basa en la captación de recursos ajenos y predomina la lucha por un mejor puesto en el "ranking" bancario.
- El peso de los recursos propios dentro del total de recursos de la Banca es desigual según los grupos de Bancos. Dentro de los recursos aje-nos se aprecia una considerable pérdida de importancia de los depósitos a la vista y de ahorro, en beneficio de los depósitos a plazo. Esta tendencia se acelera a partir de la liberalización de los tipos de interés pasivos (1974 y 1977).
- Los depósitos en moneda extranjera son crecientes y relevantes para la Banca nacional y, obviamente, para la Banca extranjera.
- Y, finalmente, dentro del pasivo, los bonos de caja van a perder importancia relativa a partir de la reforma del 74 después de haber representado un volumen cada vez más sobresaliente en la financiación del sistema bancario.

Del lado del activo, tres hechos son destacados:

- a) Como es evidente la inversión total del sistema bancario privado man-tiene una estrecha relación en sus tasas de crecimiento, con la evolución cíclica de la economía española en esos años. Esta financiación - pierde peso también frente a la del resto de los intermediarios financieros del sistema, aunque con todo, siga siendo la más importante.
- b) La inversión total se basa, fundamentalmente en descuento de efectos - frente a la utilización del crédito. Estas dos partidas que son las - más importantes representan, aproximadamente en los últimos ejerci-cios el 85% de la inversión total correspondiendo el resto a la carte-ra de fondos públicos y la cartera de valores. No podemos dejar de ci-tar aquí el lastre que para la Banca privada supone la existencia de - los circuitos privilegiados de crédito. Es difícil, como más adelante

veremos, para las autoridades económicas compatibilizar la liberalización del sistema (que exige la reducción y posterior desaparición del coeficiente de inversión) con la financiación que requieren determinados sectores de interés específico dentro de la economía de la nación. Hay, ciertamente, un intento de reducción pero, todavía es considerable el volumen de inversión obligatoria de los Bancos privados. Su desaparición, junto con la introducción de la Banca oficial dentro de las prácticas de mercado de la Banca privada y en competencia directa con ésta, conduciría a un sistema financiero más eficiente en la asignación de los recursos.

- c) Hay que señalar también, la pérdida de importancia histórica sobre el volumen de pasivo, de las carteras de fondos públicos.

Antes de entrar en el análisis de las reformas de la década de los setenta, vamos a sintetizar la configuración de los coeficientes de caja, inversión y garantía, así como la normativa que hace referencia a la diversificación de riesgos bancarios.

#### Los coeficientes legales aplicados a la Banca privada.

##### 1. Coeficiente de Caja

###### 1.1. Banca no industrial:

a) Base legal: D.L. 06.12.62 desarrollado por O.M. 02.12.70:

b) Delegación en el Banco de España. O.M. 02.12.170. Autoriza al Banco de España para modificarlo entre los límites mínimo y máximo del 6 y 9%. La O.M. de 20.04.77 baja el límite mínimo al 5%. Actualmente es el 5,75%.

c) Estructura: Activos computables: Caja (excepto monedas y billetes extranjeros) cuenta corriente en el Banco de España y crédito disponible en éste.

Pasivos computables: Depósitos a la vista, de ahorro y a plazo excluidas las cuentas en moneda extranjera y pesetas convertibles y los saldos acreedores de otros Bancos; los saldos acreedores de

las Cajas de Ahorro en la Banca se excluyen del pasivo computable por O.M. 04.12.73. Por O.M. 16.01.76 se excluyen las de las Cajas Rurales y Cooperativas de crédito, desde marzo de 1976.

- d) Cómputo: O.M. 02.12.70. La media aritmética de los coeficientes mantenidos los días 6, 12, 18, 24 y fin de mes, o los anteriores si fueran festivos, debe alcanzar el mínimo legal.

O.M. 01.03.73.- Exige el mantenimiento diario del coeficiente. - Los pasivos computables de cada día deben cubrirse el segundo día hábil posterior con activos suficientes.

O.M. 20.02.74 y C.B.E/85 de 22.02.74.- Se autoriza al Banco de España para establecer un sistema en base a promedios periódicos y fijar unos mínimos diarios. La media aritmética de los coeficientes mantenidos diariamente en cada decena natural debe ser, - igual o mejor que el mínimo legal; a efectos de este cómputo se - desprecian los excesos superiores a un punto sobre el coeficiente legal. Los coeficientes diarios no pueden ser inferiores en más - de un punto al legal. El coeficiente de cada día se calcula sobre los pasivos del mismo día y los activos computables del segundo - día hábil posterior.

- e) Observaciones: El fijar un límite inferior, a partir del cual in - curre en penalizaciones, y un límite superior, a partir del cual no se computan los excedentes, impide que las entidades afectadas acepten grandes fluctuaciones diarias de los activos líquidos, lo que hubiera sido perturbador para los objetivos que persigue la - aplicación del coeficiente.

La sustitución del mantenimiento diario del coeficiente por unos promedios decenales, estableciéndose esos máximos y mínimos, in - troduce cierta flexibilidad al permitir la compensación de exce - dentes y déficits.

## 1.2. Banca Industrial:

- a) Base legal: D.L. 29.11.62, desarrollado por O.M. 21.05.63;
- b) Delegación en el Banco de España. La O.M. 21.05.63 delegó en el Banco de España la modificación del coeficiente, siendo suspendida dicha delegación por O.M. 20.02.67.

La O.M. 09.08.74 delega en el Banco de España la modificación del coeficiente dentro de los límites del 6 y 9%.

La O.M. 20.04.77 baja el límite mínimo al 5%

- c) Estructura: Activos computables: Caja, excluidas monedas y billetes extranjeros a partir de la C.B.E./75 de 05.03.73, saldo de la cuenta corriente en el Banco de España y crédito disponible en éste.

Pasivos computables: Depósitos a la vista, de ahorro y a plazo, nominal de bonos de caja y obligaciones en circulación, excluidos los saldos acreedores de otros Bancos. El acuerdo del Banco de España de 03.05.66 distingue entre depósitos hasta un año de plazo, depósitos a mayores plazos y bonos de caja, asignándoles un coeficiente para cada clase de pasivo.

La C.B.E./75 de 05.03.73 excluye los acreedores en pesetas convertibles y moneda extranjera.

Por O.M. 04.12.73 se excluyen los saldos acreedores de las cajas de ahorro.

Por O.M. 16.01.76, se excluyen los de las Cajas Rurales y Cooperativas de crédito desde marzo de 1976.

- d) Cómputo: O.M. 21.05.63, Activos y pasivos existentes a fin de mes. Por la O.B.E./16 de 19.10.66 la media aritmética de los mantenidos los días 6, 12, 18, 24 y último de mes, o sus precedentes si fueran festivos, debe alcanzar el mínimo legal.

O.M. 01.03.73 y C.B.E./75 de 05.03.73. El cumplimiento se exige diariamente; la suma de las cantidades resultantes de aplicar los

correspondientes porcentajes legales a las distintas clases de pasivos existentes al cierre de cada día debe cubrirse con activos suficientes al segundo día hábil posterior.

C.B.E./85 de 22.02.74.- El coeficiente se considera cubierto cuando, primero, la suma de los activos líquidos mantenidos en cada decena natural iguala, al menos, la suma de los necesarios para la cobertura diaria de los coeficientes legales, entendiéndose que cuando los activos de un día superan el 15% de los mínimos legales, el exceso sólo se computa por ese porcentaje, y, segundo, cuando ningún día de la decena los activos mantenidos se sitúan por debajo del 15% de los requeridos.

O.M. 09.08.74 y C.B.E./95 de 12.08.74. Se unifican los coeficientes aplicados a las distintas clases de pasivos en el 6%. La media aritmética de los coeficientes mantenidos cada día de la decena natural debe alcanzar el mínimo legal, no computándose ningún coeficiente por valor superior a un punto del legal, ni permitiéndose que algún día pueda ser inferior al coeficiente legal vigente disminuido en un punto.

- e) Adaptación: O.M. 09.08.74. El coeficiente de los Bancos industriales mantenido el 30.06.74 se considera mínimo, debiendo reducirse - cada mes una veinticuatroava parte de la diferencia existente entre aquél y el fijado en la orden.

## 2. Coeficiente de Garantía.

### 2.1. Banca no industrial

- a) Base legal: D.L. 06.12.62; desarrollado por O.M. 09.08.74.

- b) Delegación en el Banco de España: La O.M. 09.08.74 autoriza al Banco de España para modificarlo dentro de los límites del 7 y 10% y se fija con carácter obligatorio para todos los Bancos comerciales y mixtos en el 8%.

c) Estructura: Recursos propios computables: Capital desembolsado, - reservas, regularización L. 23.12.61 y remanente de ejercicios anteriores, deducidas las primas de emisión pendientes de desembolso y las pérdidas de ejercicios anteriores.

Pasivos computables: Depósitos a la vista, de ahorro y a plazo, excluidos los saldos acreedores de otros Bancos y Cajas de Ahorro.

Por O.M. 16.01.76, se excluyen las de las Cajas Rurales y Cooperativas de crédito, desde marzo de 1976.

d) Cómputo: Se realiza sobre saldos a fin de mes. La C.B.E./129, de 11.01.77 concede un plazo de 6 meses, a partir del primer incumplimiento, para que los Bancos no sujetos al régimen transitorio de adaptación alcancen el mínimo exigido, sin que en ningún momento pueda bajar más del 7%.

e) Adaptación: El coeficiente debe alcanzarse mediante reducción a 30 de junio de los años 1975, 1976 y 1977, de la cuarta parte de la diferencia existente entre el mantenido el 30.06.74 y el establecido por la O.M.

f) Observaciones: Hay que hacer notar que los recursos propios han determinado o limitado posibilidades de actuación de los Bancos al fijar el coeficiente de garantía, al limitar las carteras de valores y el inmovilizado, al determinar la capacidad de expansión para la apertura de oficinas y al servir de base de cálculo para el reparto de dividendos, cuya cuantía ha estado limitada durante cuarenta años.

Las inmovilizaciones, integradas por inmuebles, instalaciones y mobiliario, sumadas a las carteras de valores industriales no pueden exceder, en el caso de Bancos mixtos, del capital y las reservas. - (D.L. de 6 de diciembre de 1962. Y una incitación a no exagerar las inversiones en este campo, ya que en la regulación de la expansión bancaria se establece que se considera negativa, en todo caso, la capacidad de expansión de los Bancos cuyas inmovilizaciones en in -

muebles y mobiliario excedan del montante de su capital y reservas. (art. 6, O.M. 20.09.74), aunque se prevé la posibilidad de no aplicar este precepto cuando el exceso inmovilizado se deba exclusivamente a la adjudicación al Banco de inmuebles en pago de deudas.

## 2.2. Banca Industrial.

- a) Base Legal. D.L. 29.11.62, desarrollado por O.M. 21.05.63.
- b) Delegación en el Banco de España: La O.M. 21.05.63 delegó en el Banco de España la modificación del coeficiente, siendo suspendida dicha delegación por O.M. 20.02.67.
- c) Estructura: Recursos propios computables: Capital desembolsado, reservas, regularización L.23.12.61 y remanente de ejercicios anteriores, deducidas las primas de emisión pendientes de desembolso y las pérdidas de ejercicios anteriores.  
  
Pasivos computables: Depósitos a la vista, de ahorro y a plazo y el nominal de los bonos de caja en circulación. Se incluyen los acreedores en pesetas convertibles y moneda extranjera, pero no los saldos acreedores de otros Bancos, de las Cajas de Ahorro o Cajas Rurales y Cooperativas de crédito.
- d) Cómputo: Se realiza sobre saldos a fin de mes. La C.B.E./129, de 11.01.77 concede un plazo de seis meses, a partir del primer incumplimiento, para que los Bancos no sujetos al régimen transitorio de adaptación alcancen el mínimo exigido, sin que en ningún momento puedan bajar del 9%.

## 3. Coeficiente de Inversión

### 3.1. Banca no industrial

- a) Base Legal: L.19.06.71, desarrollada por D. y O.M. 09.07.71. y D.L. 25.02.77. La O.M. 09.07.71 suprime los coeficientes de liquidez y fondos públicos.

b) Estructura: Activos computables: fondos públicos no pignorados - emitidos por el Estado, excepto aquellas emisiones expresamente no computables, y otros fondos públicos, no emitidos por el Estado, adquiridos con anterioridad al 27.03.71; créditos y efectos especiales, redescontados o no formalizados antes de la entrada en vigor de la L. 19.06.71, y los correspondientes a operaciones que gozaban de redescuentos en línea especial hasta la misma fecha; créditos y efectos representativos de operaciones crediticias especiales confi guradas a partir de la citada Ley. En el caso del Banco Exterior de España sólo se computan los créditos y efectos especiales destinados a la exportación. Para los demás Bancos comerciales y mixtos, se establece, dentro del coeficiente, un porcentaje mínimo a cubrir con fondos públicos no pignorados. La baja del coeficiente por O.M. 31.01.73., referente al mínimo de fondos públicos, no afecta al Banco Exterior de España que sigue obligado a mantener el 22%.

Por O.M. 20.02.74. se consideran fondos públicos computables en el coeficiente las consignaciones en la Caja General de Depósitos.

El D.L. 25.02.77. fija el coeficiente del Banco Exterior de España en el 30. asimismo establece un porcentaje a cubrir por la Banca con créditos y efectos especiales a la exportación y que no podrá exceder del 3.

Por O.M. de 17.04.77. se fijó el mínimo para dicho porcentaje en el 3.

Pasivos computables: Depósitos a la vista, de ahorro y a plazo, excluidas las cuentas acreedoras en moneda extranjera y pesetas convertibles y los saldos acreedores de otros Bancos.

Por O.M. 04.12.73 se excluyen también los saldos acreedores de las Cajas de Ahorro.

c) Cómputo: Se realiza sobre activos y pasivos existentes a fin de mes. Inicialmente a los Bancos que no cumplían el coeficiente se les concedía un mes de plazo para cubrirlo. La C.B.E./86 de 26.02.74.



acorta el plazo a quince días. Por O.M. 20.04.77, se dispone que el total de activos y de fondos públicos computables alcance como mínimo el 24 y 12 por 100 respectivamente, de los pasivos computables existentes el 31.12.76, más el 25 y el 13 por 100 de los incrementos experimentados por los pasivos computables a partir de 01.01.77.

Por O.M. 24.10.77, los porcentajes mínimos del 24 y 25 sobre pasivos computables a 31.12.76 e incrementos de los mismos se reducirán bimensualmente en 0,25 por 100 a partir del 01.01.78, hasta alcanzar el 20 y 21 respectivamente, en julio de 1980.

- d) Adaptación: O.M. 09.07.71. Los coeficientes y porcentajes de fondos públicos mantenidos el 10.07.71 se consideran mínimos, debiendo reducirse la diferencia con los fijados en una doceava parte de cada mes.

O.M. 27.12.73. El coeficiente mantenido el 29.12.73 se considera mínimo, debiendo alcanzar progresivamente, los siguientes porcentajes: enero: 21,25; febrero: 21,50; marzo: 21,75; y abril: 22%

O.M. 10.02.75. El porcentaje debe aumentarse en un 0,10% mensualmente a partir de marzo, hasta llegar al 23% en diciembre de 1.975.

O.M. 10.03.76. El porcentaje debe aumentarse en un 0,20% mensualmente a partir de marzo, hasta llegar al 25 en diciembre de 1.976.

C.B:E:/130 de 04.01.77. El aumento correspondiente a diciembre se traslada a los meses de enero y febrero de 1977, dividiéndolo en dos incrementos mensuales del 0,10%.

O.M. 17.03.77. El porcentaje fijado para el Banco Exterior de España del 30, deberá alcanzarlo antes del 31 de enero de 1978, mediante el incremento mensual de medio punto a partir del 1 de abril de 1977. El porcentaje mínimo de créditos y efectos especiales de exportación deberá ser del 1 en abril, del 2 en mayo y del 3 en junio.

O.M. 24.10.77. El coeficiente de inversiones sobre el saldo a finales de 1976 y el de variaciones de los mínimos se reducirá 0,25% cada dos meses hasta alcanzar el 20 y 21%, respectivamente.

### 3.3.3. Banca industrial

a) Base legal: L. 19.06.71, desarrollada por D. y O.M. 09.07.71 y D.L. 25.02.77.

b) Estructura: No se establece porcentaje mínimo de fondos públicos - hasta la L.M. 09.08.74.

Activos: Se establece porcentaje mínimo del 3 para los efectos y créditos a la exportación por D.L. 15/1977 de 25.11, desarrollado por O.M. 14.04.77 y C:B.E./135, de 22.04.77.

Activos computables: Igual que la Banca comercial.

Pasivos computables: Depósitos a la vista, de ahorro y a plazo y bonos de caja en circulación, excluidas las cuentas acreedoras en moneda extranjera y pesetas convertibles y los saldos acreedores de otros Bancos. Por O.M. 04.12.73 se excluyen también los saldos - - acreedores de Cajas de Ahorro.

c) Cómputo: Igual que la Banca comercial.

d) Adaptación: O.M. 09.07.71. Los coeficientes de inversión mantenidos al 10.07.71 se consideran mínimos, debiendo reducirse la diferencia con los fijados en una doceava parte cada mes.

O.M. 27.11.73. El coeficiente mantenido el 29.12.73 se considera mínimo, debiendo alcanzar progresivamente, los siguientes porcentajes: enero: 7,25; febrero: 7,50; marzo: 7,75; abril: 8%.

O.M. 09.01.74. El coeficiente de inversión y el porcentaje de fondos públicos, fijados por vez primera a los Bancos industriales, debe alcanzarse reduciendo cada semestre, a partir de diciembre de 1974, en una octava parte la diferencia existente entre el vigente en 30.06.74 y el establecido en la orden.

O.M. 13.01.77. El porcentaje de créditos y efectos representativos de financiaci<sup>o</sup>nes a la exportación debe aumentarse en un punto a partir de abril hasta llegar al 3 en junio de 1.977.

### Los Riesgos Bancarios: Control y Diversificación

Aunque el riesgo típico de la actividad bancaria es el de iliquidez, es decir, el de no poder hacer frente a las peticiones de reembolso de los depositantes, nos vamos a referir aquí al riesgo de las operaciones activas (créditos) y a las de garantía. Suelen calificarse las primeras de operaciones a riesgo pleno, porque el establecimiento bancario asume el riesgo de que no lleguen a su buen fin; en las operaciones de garantía o de riesgo condicionado, el Banco asume el compromiso de garantizar la responsabilidad del cliente. Son préstamos de crédito, no de dinero, ya que el Banco respalda el compromiso contraído por el cliente.

El Decreto 702/1969, de 26 de abril, fijó límites generales y objetivos, estableciendo que el límite de los riesgos que un Banco mixto o comercial puede mantener con un cliente (persona natural, jurídica, o grupo de empresas filiales de dicho Banco) se fija en el 2,50 por ciento de los recursos propios y ajenos, señalando además que los llamados grandes créditos (importe por titular superior al 2 por cien de los recursos totales del Banco) no podrán superar el 50 por ciento de los riesgos totales de la entidad bancaria, siempre, salvo autorización expresa del Banco de España (art. 3º). Y se definen los conceptos de recursos propios y ajenos y los de riesgos: todos los créditos financieros y comerciales cualesquiera que sea la forma en que se instrumenten, así como las garantías y avales.

Al mismo tiempo, y por primera vez en la legislación bancaria, se fija el concepto de "filialidad" al definir el artº. 6º que se "..... considerará como grupo de empresas filiales de un Banco el conjunto de todas aquellas en cuyos respectivos capitales participe un Banco directa o indirectamente en un 20 por ciento como mínimo".

Las O.O.M.M. de 28.04.69 y 10 y 18.07.70. determinaron que no se computarán como riesgo los garantizados con efectos públicos o depósitos dinerarios.

La circular 9 D.E. (22.01.79) del Banco de España limita los riesgos que pueden mantenerse en divisas por una persona física no residente o una persona

jurídica extranjera, al 5 por 100 de los depósitos del Banco en divisas y el 20 por 100 de los recursos propios del beneficiario.

A la Banca industrial y de negocios se le han reducido las limitaciones iniciales: el 50 por 100 del capital de las empresas en que participe como máximo de inversión a realizar en ellas ha quedado sin efecto por O.M. de 10. de marzo de 1976. Subsiste sin embargo una diferencia de criterios respecto a la Banca comercial y mixta: para ésta los riesgos totales incluyen también los créditos de firma (avales, fianzas y garantías), pero en cambio para la Banca industrial y de negocios los límites sólo se refieren a inversiones y créditos.

La circular núm. 172 del Banco de España, de 13.07.79 da normas sobre "créditos cruzados" y sobre aceptaciones, avales, garantías y otras cauciones prestadas.

# BALANCE AJUSTADO DE LA BANCA

## ACTIVO

### ACTIVOS LIQUIDOS

Caja  
 Banco de España: depósitos  
 Banco de España: disponibles contabilizados  
 Banco de España: disponibles no contabilizados

### BONOS DEL TESORO

### SECTOR PUBLICO

Fondos Públicos a largo plazo  
 Consignación Caja General de Depósitos  
 Pagars S.N.P.A.

### SECTOR PRIVADO

#### Créditos dispuestos:

- Efectos  
 - Pólizas

#### Valores industriales:

- de renta fija  
 - de renta variable

### BANCOS Y BANQUEROS (NETO)

### ACTIVO REAL

## PASIVO

### CUENTAS DE CAPITAL

Capital Desembolsado  
 Reservas y Fondo de Regularización

### DEPOSITOS

A la vista  
 De ahorro  
 A plazo: (inferior a dos años  
 (a mayor plazo  
 Ahorro vinculado

BONOS DE CAJA EN PODER DEL SECTOR -  
 PRIVADO. OTRAS ENTIDADES FINANCIERAS  
 (NETO).

SECTOR EXTERIOR (NETO) : (en pesetas  
 (en moneda extranjera

CREDITO DEL BANCO DE ESPAÑA: (Dispuesto  
 (Disponible

DIVERSAS (NETO) : (Diversas de activo  
 (Diversas de Pasivo  
 (Resultados y Reservas no expresas

TOTAL ACTIVO = TOTAL PASIVO  
 =====

#### LA REFORMA DE AGOSTO DE 1.974

Esta reforma va a ser el inicio de una nueva época caracterizada por una ma -  
yor flexibilidad operativa y funcional.

Los objetivos de la misma pueden concretarse en:

El fomento de la competencia de las entidades financieras

Incentivar la financiación a largo plazo.

Preparar el campo de actuación de la política monetaria para facilitar el control de las principales magnitudes.

La instrumentación de estos objetivos se llevó a cabo a través de:

- a) Tipos de interés. El tipo de interés básico del Banco de España es incrementado en un punto.

Se liberalizan los tipos aplicables por las entidades crediticias a las -  
operaciones pasivas y activas a más de dos años, existiendo, no obstante, -  
la obligatoriedad de publicación oficial de los tipos máximos (00.MM. de -  
09.08.974\_.

- b) Coefficientes legales: Para la Banca industrial se unifica el coeficiente de caja y se eleva el coeficiente de inversión. Para la Banca comercial -  
se establece un coeficiente de garantía, relación, según vimos, entre re -  
cursos propios (capital y Reservas) y recursos ajenos (depósitos), que pue -  
de oscilar entre el 7 y el 10%.

Obligación para las entidades crediticias de invertir a plazo igual o supe -  
rior a dos años cantidades iguales a las de sus recursos ajenos (depósitos y bonos) obtenidos a aquellos plazos.

- c) Acercamiento de funciones de las entidades crediticias: Se reduce el porcentaje de inversión obligatoria de las Cajas de Ahorro.

La Banca industrial ve ampliadas sus posibilidades de realizar operacio -  
nes activas de carácter comercial.

La Banca comercial y las Cajas de Ahorro pueden emitir, al igual que an -  
tes lo hacia la Banca industrial, certificados de depósitos

- d) Liberalización de la expansión de oficinas: Se autorizó la libre apertura de oficinas, para la Banca y las Cajas de Ahorro, en función de los recursos propios de cada entidad; (con anterioridad, la expansión se basaba en una adjudicación directa por parte del Banco de España, en pla -  
zas y número de oficinas, según unos planes de expansión sujetos a los -  
recursos totales).

En conclusión: se inicia una tendencia favorable a que jueguen los princi -  
pios del mercado. Prácticas frecuentes como la utilización de extratipos se ven limitadas (si bien no desaparecen). Los Bancos se lanzan a una carrera -  
de apertura de oficinas cubriéndose profusamente toda la geografía nacional; sin embargo, no aumenta el número de nuevos Bancos. La expansión bancaria -  
es tan fuerte que en sólo año y medio (hasta febrero de 1976) fueron más de 2.400 las nuevas oficinas abiertas: un crecimiento del 45%. (Más adelante, -  
una O.M. de 03.03.1976 manteniendo las características liberalizadoras de -  
1974 encarecería la expansión).

Señalemos algunos otros aspectos de esta primera liberalización que tienen interés:

- e) Banca industrial: desespecialización. La Banca industrial se beneficia con las nuevas normas tanto por la posibilidad de abrir oficinas sin más limitación que la que establezcan sus recursos propios, como por la li -  
bertad en los tipos de interés para operaciones activas y pasivas a dos o más años, y el acceso a operaciones que hasta entonces tenían la conside -  
ración de comerciales.

Hasta entonces la realización de esas operaciones se regulaba en el pá -  
rrafo tercero del artº. 4º del Decreto-Ley de 29.11.1962. "Los Bancos industriales y de negocios no podrán realizar operaciones comerciales; se exceptúa el caso de que se trate de empresas en las que tengan una parti -  
cipación importante, a juicio del Ministerio de Hacienda". Es a partir -

de 1.974 cuando se especifica en qué consiste una "participación importante", con el fin de que puedan realizar con dicha empresa las operaciones comerciales reseñadas, de la siguiente manera:

".... cuando su participación en el capital de la misma o la totalidad de los créditos a tres o más años a ella concedidos, incluida a estos efectos la renuncia de valores de renta fija que hubiera emitido o, en su caso, la suma de la participación y de los créditos superen los porcentajes señalados en la siguiente escala, calculados en relación a los recursos propios de la empresa de referencia.

Por la parte de recursos propios comprendidos:

	<u>Porcentaje</u>
Entre 0 y 50 M. ptas.	10
" 50 y 100 M. ptas.	8
" 100 y 150 M. ptas.	6
" 150 y 200 M. ptas.	4
Superior a 200 M. ptas.	2

Perdida la condición de participación importante, y siempre que ésta se haya mantenido al menos durante dos años, los Bancos industriales y de negocios podrán continuar realizando operaciones comerciales con las empresas participadas por el plazo máximo de dos años por cada año o fracción que hayan mantenido la participación importante".

En definitiva, el criterio subjetivo que correspondía antes al Ministerio de Hacienda para la autorización de operaciones comerciales a la Banca industrial, se objetiva en los términos reseñados. Así, la Banca industrial accede a una serie de operaciones que hasta ahora estaban reservadas a la Banca comercial. El "precio", de esta y otras posibilidades, no iba a ser pequeño para la Banca industrial: la pérdida de la exclusividad de los "certificados de depósito", a los que acudirían no sólo la Banca comercial sino también las Cajas de Ahorro.



f) Oferta de servicios: creación de nuevos Bancos..- Por lo que respecta a la creación de nuevos Bancos, es de destacar el endurecimiento de las condiciones que, hasta entonces, exigía el Decreto de 13 de enero de 1972, a cambio de lo cual se apunta una mayor flexibilidad (menor - discrecionalidad de la Administración) en el otorgamiento de las autorizaciones. Véamos los principales requisitos:

- La cifra mínima de capital suscrito (en su 50% desembolsado) será - de 750 M. pesetas en Madrid y Barcelona, y de 500 M. en las restantes plazas. Han sido reducidas a la mitad las cifras mínimas de capital establecidas por el Decreto de 13.01.1972; por otro lado se - exige como mínimo en el momento de la constitución el desembolso de una prima de emisión del 100%, "de la que no podrá disponer sin autorización del Ministerio de Hacienda".
- Durante los cinco primeros años de existencia, las acciones de los nuevos Bancos no podrán ser objeto de cesión o transferencia "inter vivos", ni pignoración "sin autorización expresa del Banco de España, que sólo podrá concederla por causas excepcionales". Las nuevas acciones procedentes de posibles ampliaciones deberán ser suscritas necesariamente entre los antiguos accionistas. A su vez, durante - los cinco primeros años los nuevos Bancos serán inspeccionados por el Banco de España al menos una vez al año.
- Inicialmente, no podrán tener más de una oficina. Una vez transcu - rridos dos años, el Banco de España podrá autorizar la apertura de una oficina más cada año, y sólo transcurridos cinco años podrán so - meterse a la normativa general de expansión bancaria. El Decreto de 13.01.1972, se limitaba a indicar la prohibición de contar con más - de una oficina en los dos primeros años.
- En cinco años (en el D. 13.01.1972, eran dos) no podrán realizar ope - raciones en moneda extranjera.

- En cinco años, la cartera de valores de los nuevos Bancos comerciales deberá estar integrada exclusivamente por valores que tengan la calificación de fondos públicos. Con ello se volvía a una condición exigida por el Decreto de 5 de junio de 1963, que había sido suavizada por el Decreto de 13 de enero de 1.972.
- Durante los tres primeros ejercicios, los nuevos Bancos no podían distribuir dividendos ni participaciones en beneficios.

g) Participación vía títulos de renta fija: Otra orden del Ministerio de Hacienda de 27 de agosto autoriza a la Banca privada a adquirir y poseer obligaciones y otros valores privados de renta fija por importe superior al límite de sus recursos propios. Se establece como tope (que podrá rebasarse con autorización del Banco de España), el 2,5% de la suma de los recursos propios y ajenos. En el caso de la Banca industrial su cartera de valores industriales podrá exceder el triplo de sus recursos propios cuando el exceso sea producido, exclusivamente, por la tenencia de títulos de renta fija. Y,

h) Competencia de las Cajas de Ahorro: La innovación más importante para las Cajas de Ahorro derivada de las nuevas normas quizá sea la autorización para emitir "certificados de depósito". La esperanza defraudada fue la obligación de seguir invirtiendo el 40% de sus recursos computables, conforme a lo dispuesto en el Decreto de 20.03.64.

El mantenimiento de ese 40% les priva de poder acudir a otro tipo de inversiones (especialmente regionales).

De otro lado, quedó establecido que el porcentaje del 30% de los recursos ajenos de las Cajas de Ahorro que obligatoriamente deberán destinar a préstamos (para construcción de viviendas, pequeños comerciantes, de carácter social, etc.), se reduciría en cada uno de los siete próximos años en dos puntos, respecto del nivel en vigor para el año precedente.

"La segunda liberalización": 1977.

Sobre los puntos más importantes por donde debía (y debe desarrollarse) la reforma del sistema financiero, existía una cierta coincidencia de criterios derivada de la necesidad de corrección de las definiciones del propio sistema.

Así, pueden dichos puntos resumirse en:

- Acomodación del ritmo de crecimiento del dinero para el control y reducción de la inflación.
- Liberalización de los tipos de interés.
- Promoción de la competencia entre instituciones financieras.
- Revisión de la política de coeficientes eliminando los canales privilegiados de financiación.
- Representación del personal y depositantes en el Gobierno de las Cajas de Ahorro.
- Fomento de la Bolsa y creación de un Consejo de Dirección de la misma que representen los intereses que en ella operan. Obligatoriedad de las sociedades cotizadas de informar periódicamente sobre evolución y perspectiva.
- Actuación del crédito oficial practicando tipos de interés que respondan al coste real del dinero.
- las ayudas financieras que el Estado preste a sociedades que, por intereses generales, las necesiten, las hará, según su criterio, bajo la forma de subvención o de participación del Estado en el capital de la Sociedad.

Pero, estas reformas tan profundas, y otras no menos urgentes, que necesitaba la sociedad española, tenían que pasar por un punto inevitablemente, si querían ser ciertamente efectivas: se trata de la reforma fiscal. Esta

se basaba, además de la reformas tributarias "naturales", en:

- la creación del delito fiscal;
- la supresión del secreto bancario;
- la creación de un impuesto sobre el patrimonio ; y,
- la absorción paulatina de la financiación de la Seguridad Social por parte del Estado, e implantación de un impuesto sobre el valor añadido que englobará parcialmente, las cotizaciones de dicha Seguridad Social.

Como puede verse, la empresa en general, y el sistema bancario en particular, son sujetos protagonistas de ambas reformas.

La "reforma" pasará por una política económica muy concreta que se inicia con la devaluación de la peseta en un 20% el 13 de julio de 1977. Las medidas del llamado "Plan de Urgencia" se pueden resumir, en sus aspectos monetarios y financieros en las siguientes políticas:

- Política monetaria moderada: elevación del tipo de interés básico del Banco de España.
- Política fiscal: delito fiscal, investigación de operaciones bancarias, medidas contra sociedades interpuestas, moratoria física.

Reformas del sistema financiero:

a) objetivos:

- liberalización progresiva de los tipos de interés,
- reducción de los circuitos privilegiados de financiación,
- homogeneización de las entidades de depósito,
- reforzamiento de la competencia de los mercados financieros.

b) Acciones:

- liberalización de los tipos de interés a plazo superior a un año y en obligaciones no computables.

- cédulas de inversión: 6% de interés,
- revisión al alza del tipo de interés de los circuitos privilegiados,
- reducción gradual del coeficiente de inversión,
- creación de un fondo de garantía de las instituciones crediticias,
- préstamos de regulación especial del Banco de España a las Cajas de Ahorro,
- supresión del depósito por cuentas extranjeras,
- creación de la comisión para el estudio del mercado de valores

Haremos un breve análisis sobre las medidas que revisten mayor interés.

Así, sobre los tipos de interés hay que señalar (O.M. de 23 de julio de 1977, B.O.E. del 26.07.77), que su liberalización abarca a las operaciones de los Bancos, Cajas de Ahorro y otras entidades de crédito, ya sean activas o pasivas. En este intento de acomodar el funcionamiento del mercado y de mantener una política monetaria consecuente con dicho principio hay que situar, también, la decisión de elevar el tipo de interés básico del Banco de España del 7 al 8%. Quedaban así elevados los tipos para las operaciones a plazo inferior a un año y se corregía la rentabilidad de las operaciones incluídas en el coeficiente de inversión obligatoria de los Bancos y Cajas de Ahorro. La conclusión, evidente, de este proceso fue una elevación generalizada, y más realista, del precio del dinero. También hay que incluir en este contexto la elevación de los tipos de interés (un 6%) de las nuevas emisiones de cédulas para inversiones (Decreto 2.322/1977, de 29 de Julio, B.O.E. de 05.09.77).

Por O.M. de 25 de agosto de 1977 (B.O.E. de 05.09.77) se lleva a cabo la liberalización de tarifas de las entidades financieras. Esta medida incorpora la necesidad de que el cliente sea informado sobre el coste real de las operaciones.

Un segundo conjunto de medidas importantes fueron las relativas a los circuitos privilegiados de crédito. Este instrumento debía ser reconsiderado

por las autoridades monetarias si se quería que el proceso liberalizador fuese efectivo. Se produce, por tanto una reducción de los coeficientes - de inversión obligatoria de los Bancos y Cajas de Ahorro, que son la principal fuente de alimentación de esos circuitos. Inicialmente el coeficiente de inversión de las Cajas de Ahorro desciende del 43% al 41% (O.O.M. - de 23 de julio de 1977, B.O.E. de 26.07.77) y los créditos de regulación especial del 26% al 22%. Pero esto no es más que un primer paso, ya que - hay una autorización para que dichos porcentajes se vayan reduciendo mensualmente en un 0,25% hasta llegar al 25% y 10%, respectivamente. Como - puede verse se trata de una reducción sustancial. En cuanto a la Banca comercial (la industrial no es afectada) con una autorización similar se - pretende reducir el coeficiente de inversión del 25% al 21%. En esta política de reducción de la financiación privilegiada cabe también destacar - la supresión de la Junta de Inversiones )Decreto 2.227/77 de 29 de julio, B.O.E. de 30.08.77).

Se trata con todo ello de conseguir que los criterios de eficacia y de - mercado condicionen con mayor peso la colocación de recursos en los diferentes sectores productivos.

Merece un punto aparte, en este conjunto de disposiciones, las que se refieren a las Cajas de Ahorro (Decreto 2.290/77 de 27 de agosto, B.O.E. de 05.09.77). Estas ven modificadas la composición de sus órganos de gobierno, democratizándose, y, en consecuencia, facilitando el que haya una mayor representatividad de las diversas instituciones que integran las Cajas.

En el plano operativo y comercial (y respecto a la homogeneización de las entidades de crédito) la medida más destacable es la posibilidad, por parte de las Cajas, de descontar efectos, toda vez que eran anteriormente - operaciones que les estaban prohibidas. Se incrementa así la competencia con la Banca y se posibilita, por otro lado, el acceso a un mayor número de clientes.

Una tercera medida que afecta a las Cajas fue la relativa a la regionalización, obligada de sus inversiones. Por último queda por señalar la supresión de la obligatoriedad de depositar en el Banco de España por parte de la Banca, el 100% de los incrementos de los saldos de las cuentas extranjeras en pesetas (O.M. de 23 de julio de 1977, B.O.E. de 26.07.77).

Sobre la reforma fiscal, que trata entre otros fines de acercar la estructura fiscal española a la de los países desarrollados, haremos una breve referencia en aquellos aspectos que tocan al sistema financiero.

- a) Supresión del secreto bancario y colaboración en la gestión tributaria. (Ley 50/1977, 14 de noviembre, B.O.E. de 16.11.77, y O.O.M.M. de 14.01.78, B.O.E. del 17.01.78).

Con esta medida todas las entidades financieras quedan incluidas en el apartado 1 del art. 111 de la Ley General Tributaria que señala que: "toda persona natural o jurídica ..... estará obligada ..... a proporcionar toda clase de datos, informes o antecedentes con trascendencia tributaria .....".

- b) De forma más indirecta hay que citar la moratoria fiscal, el delito fiscal y la elusión fiscal mediante sociedades, en cuanto a la implicación que puede suponer para las sociedades operantes en el sistema financiero.

- Moratoria fiscal: Por lo que respecta al Impuesto de Sociedades se podrá reflejar en un período de regularización que finaliza el 30.06.78, los bienes, derechos y obligaciones que no constasen antes, la incorporación de costes ocultos y la eliminación de activo o pasivo que sea consecuencia de irregularidades contables o deudas inexistentes.

- Delito fiscal: Se modifica el art. 319 del Código Penal de forma que se entiende el delito fiscal como la defraudación por elusión de pago de impuestos o disfrutes ilícitos de beneficios fiscales -

en cantidad mayor o igual a dos millones de pesetas; especificando que cuando el defraudador es una sociedad, el delito es imputable a los administradores, quedando abierta la posibilidad de castigo de prisión.

- Elusión fiscal mediante sociedades. Se refuerza la fiscalidad:

- para las sociedades de inversión mobiliaria que deberán tributar por el Impuesto de Sociedades por la parte del beneficio no distribuido.
- para la transmisión de acciones, cuando sea por aportaciones de inmuebles, se tributa como transmisión mobiliaria, y,
- para las sociedades extranjeras sin establecimiento permanente en España, que deberán tributar por el Impuesto de Sociedades por las plusvalías obtenidas de la venta de inmuebles.

Junto a estas políticas, los "Pactos de la Moncloa" reconducirían la reforma del Sistema Financiero hacia los objetivos señalados con anterioridad.

Los acuerdos en el campo estrictamente financiero fueron:

1. Presentación, antes del 31.03.78 de un Proyecto de Ley de regulación de órganos rectores del Banco de España y crédito oficial.
2. Para la financiación del crédito oficial:
  - captación de una tercera parte de sus recursos en el mercado
  - realización de operaciones activas similares a las de la Banca, y,
  - acceso a los créditos de regulación monetaria.
3. Respecto a las Cajas de Ahorro:
  - se canalizan inversiones hacia la pequeña y mediana empresa, compra de viviendas, agricultura, pesca y creación local de empleo, y



- la vigilancia de su funcionamiento se realizará por la autoridad monetaria y el Congreso.
4. Las Cajas Rurales dependerán del Banco de España y del Ministerio de Economía.
5. En cuanto a la Banca:
- se revisarán las normas sobre incompatibilidades bancarias, y
  - se limitarán las concesiones de crédito a empresas vinculadas.
6. Para los mercados:
- se potenciarán las emisiones de renta fija a precios de mercado,
  - se agilizará el mercado de hipotecas
  - se liberalizarán las funciones de agentes mediadores, y
  - se revisará la legislación sobre inversión colectiva.

Antes de entrar en las reformas de 1981, hagámos especial mención de la trascendencia que tuvo y tiene en nuestra economía.

La obsesión exagerada por conquistar el "ranking" produciendo grandes y serias distorsiones en el sistema bancario, cuyas consecuencias aún nos alcanzan. En primer lugar, llevó a tomar decisiones de organización que no estaban justificadas desde el punto de vista de los rendimientos.

El intento de evitar por todos los medios perder recursos potenciales, aunque para ello hiciera falta pagar unos intereses que difícilmente podrían recuperarse en las operaciones activas, si no era recurriendo a prácticas de elevación del coste del crédito a niveles fuera de toda lógica económica, fue preocupante y desastroso.

Las instituciones de depósito no aceptaron un hecho económico normal, cual es que, ciertas colocaciones que buscan una rentabilidad alta y que pueden encontrarla en otros mercados se dirijan hacia éstos, porque ade -

más, el intento de retenerlos dentro del sistema bancario, terminaría encareciendo todas sus operaciones por encima de niveles razonables.

#### La expansión geográfica de la Banca.

La "reforma Barrera" de agosto de 1974 de liberalización del sistema bancario cuenta entre sus principales características la de dar el importante paso de libertad de apertura de oficinas. Una O.M. del "paquete" de 9 de agosto modificó las normas hasta entonces existentes de expansión bancaria. Todo Banco viejo (para los nuevos, es decir para los creados al amparo de los Decretos de 13.01.1972 y 09.08.1974, subsistían las limitaciones a la apertura de nuevas oficinas) podría, sin distinción de especialidad, abrir libremente nuevas oficinas, siempre y cuando poseyera margen suficiente de "capacidad de expansión"; ésta se establece en función de los recursos propios, "como expresión de la solvencia de las entidades bancarias". Por tanto, para expandirse importaría el crecimiento de los recursos propios (capital y reservas), y no los totales, como antes.

La capacidad de expansión disponible cada momento será el resultado de una resta en la que el minuendo estará formado por los recursos propios ("capacidad total de expansión"), y el sustraendo ("expansión ya consumida") se obtendrá de aplicar a cada oficina ya existente una cierta cantidad de recursos propios, en función del número de habitantes de la plaza en que se halle, de acuerdo con una escala que establecería el Ministerio de Hacienda.

Además, la capacidad de expansión disponible podría verse reducida como sanción por incumplimiento de las normas en vigor, y en particular, por no mantener los coeficientes legales de caja, inversión y garantía.

Hay que recordar aquí que además del coeficiente de garantía ya existente para la Banca industrial (capital y reservas sobre el total de depósito y bonos de caja) en cuantía del 10%, la orden de 9 de agosto de 1974, sobre operaciones que pueden realizar las diferentes clases de Bancos, estable-

ció otro para los Bancos comerciales y mixtos (capital desembolsado y reservas expresas sobre el total de depósitos a la vista, de ahorro o a plazo, excluidos los saldos interbancarios) en cuantía del 8%.

El establecimiento de este coeficiente de garantía que obliga a depender el crecimiento de los recursos propios del crecimiento de los ajenos debía "forzar" en cierta medida, el incremento de aquéllos por dos vías fundamentalmente. Si el Banco en cuestión seguía una política de expansión (vía recursos ajenos) tendría que aumentar la "productividad" de sus oficinas (elevando el ratio pasivo por oficina) o, dada la dificultad de variar sustancialmente la cuota de mercado de cada oficina, abrir más "puntos" de venta (más oficinas) que le permitieran ampliar sus posibilidades de captación de pasivo y de oferta de servicios (con que aparecer más atractivo a sus clientes). Esta apertura de oficinas exigía, en caso de no existir suficiente capacidad de expansión disponible, aumentar sus recursos propios lo cual nos lleva a las dos vías arriba anunciadas:

- a) ampliar directamente su capital para lo cual tenía que ofrecer previamente atractivos de rentabilidad y seguridad a sus accionistas, y/o,
- b) aumentar sus dotaciones a reservas con lo que era una exigencia que al final del ejercicio la cuenta de resultados fuera lo suficientemente importante como para permitirlo.

La expansión bancaria así establecida tendía a incrementar la competencia no sólo entre los Bancos comerciales, sino entre éstos y los industriales, y entre la Banca en general y las Cajas de Ahorro.

En los dos años que siguen a la nueva normativa de expansión bancaria, se abren tantas oficinas como las abiertas en el período de los doce años inmediatamente precedentes. Esta "ansiedad" por abrir (antes de que la autoidad ecarezca la expansión y de que la competencia cope plazas y áreas de mercado nuevas), va a tener su coste.

Es evidente que, en términos absolutos, los Bancos más grandes son los -

que mejores posibilidades tenían a la hora de incrementar su red de oficinas, y los Bancos industriales los más necesitados de dotarse de esa infraestructura de puntos de venta, máxime al empezar a desaparecer las diferencias operativas con los Bancos comerciales. Los excesos de esta lucha por conquistar el ranking bancario se pagaron por otros muchos Bancos.

Por O.M. de 3 de mayo de 1976 se establece una nueva escala de "capacidad consumida", encareciéndose las condiciones de expansión de la "reforma Barrera". Este encarecimiento frenaría la velocidad de apertura de oficinas. La economía española se encontraba además, en 1974 ficticiamente, en una situación expansiva límite y que a partir de unos meses más empezaría a tomar conciencia de la gravedad de la recesión en que estaba sumida y el error de haber mantenido políticas no estabilizadoras.

En 1976 y 1977 la apertura de oficinas es menor, empezando la crisis a afectar a los Bancos. No obstante algunos intentarían recurrir a la expansión geográfica como recurso para captar pasivo que resolviera sus problemas de liquidez.

La modificación de 1976 añade una novedad: fomenta en cierta medida la absorción o fusión de Bancos al señalar que "el consumo de las oficinas incorporadas a través de la correspondiente operación se estimará en el 70% de la realmente consumida" por la entidad que desaparece.

#### La Banca privada en la década de los ochenta. Tercera fase de la reforma y situación actual.

El contenido de la O.M. de 17 de enero de 1981 puede considerarse como el núcleo principal de lo que puede denominarse la tercera fase de la reforma del sistema financiero español.

Esta tercera fase de la reforma era esperada, puesto que el inicio de la misma en 1974 suponía una sucesión de medidas que iban dejando una puerta abierta a disposiciones posteriores que completarían el proceso.

La reforma se entiende como un conjunto de medidas que afectan a:

- la liberalización de los tipos de interés en el mercado de dinero,
- la libertad de tipos de interés y dividendos.
- regulaciones que interesan a las Cajas de Ahorros,
- modificaciones relativas al crédito oficial, y
- liberalización del control de cambios y agilización del procedimiento en operaciones de inversión y comerciales.

Respecto a la liberalización de tipos de interés en el mercado de dinero, se trata de la O.M. 30.12.980 que liberaliza los tipos de interés de las operaciones que realicen las sociedades mediadoras en el mercado de dinero, Cajas de Ahorro y Cooperativas de crédito. Esta O.M. :

- a) declara libres los tipos de interés,
- b) elimina las restricciones al respecto que pudieran ser derivadas - de la O.M. 23.07.977 ,
- c) deja abierta una puerta a:
  - la ampliación de la gama de activos financieros,
  - la creación de sociedades intermedias "destinadas a potenciar - los mercados secundarios de activos financieros a corto plazo".
- d) Por lo que se refiere a las Cajas se fijan:
  - 1. el establecimiento de condiciones para la computabilidad de valores de renta fija, emitidos por comunidades autónomas en el - coeficiente de fondos públicos de las Cajas (Real Decreto 2869/1980 de 30 de diciembre, y
  - 2. el perfeccionamiento y ampliación del Fondo de Garantía de Depósitos en Cajas de Ahorro (Real Decreto 2860/980 de 4 de diciembre). Se aumenta a 750.000 pesetas el importe máximo garantizado a cada depositante, y se amplían las actuaciones del Fondo.

El punto relativo al crédito oficial es más complejo y se presume un período largo, aún para la disponibilidad de una normativa sustitutiva.

El tratamiento sobre liberalización, de control de cambios y agilización - del procedimiento de operaciones de inversiones españolas en el exterior y - comerciales entre países extranjeros y realizadas por residentes, data de - finales de enero de 1981 (O.O. de 23 de enero). Es importante la regula - ción de las cuentas extranjeras en pesetas convertibles suprimiéndose el me - canismo de la doble categoría de cuentas "A" (cuentas extranjeras en pese - tas para pagos en España) y cuentas "B" (cuentas extranjeras en pesetas con - vertibles), sistema que se había establecido por O.M. de 16 de marzo de 1973.

Sin embargo, el núcleo de esta reordenación está en la O.M. de 17 de enero de 1981. Una exposición esquemática de dicha medida puede expresarse de la siguiente forma:

#### 1. Contenido:

liberalización de (tipos de interés  
(dividendos bancarios

financiación a largo plazo.

#### 2. Objetivos finales:

ordenación del sistema financiero

criterios de: ( libertad  
( flexibilidad  
( transparencia

#### 3. Operaciones activas.

##### 3.1. Tipos de interés libre

Excepciones: ( coeficientes de inversión B.P.  
( préstamos de regulación  
( Especial C.A. COOP

- créditos a exportación en coeficientes de inversión  
(sigue vigente la O.M. 13.06.80; oscilan del 7,5% -  
al 8,75%).

- excepto créditos para capital circulante: máximo 10% (antes 8%)
- préstamos para financiar viviendas (sigue vigente la O.M. 13.11.80) : ..... 4% -
- Créditos en operaciones de ahorro vinculado:
 

Vivienda	.....	10% (antes 9%)
Pesquero	.....	10% (antes 9%)
Búrsatil	.....	10% (antes 8%)
Emigrante	.....	10% (antes 11%)

### 3.2. Publicidad de los tipos de interés:

- ( preferenciales a 3 meses, 1 año, 3 años
- ( en descubiertos y excedidos en cuenta de crédito

### 3.3. En operaciones a tipo de interés variable se pactará un tipo de interés de referencia.

## 4. Operaciones pasivas

### 4.1. Tipos libres para operaciones:

- ( de depósito, cualquiera que sea su plazo, de sociedades y fondos
- ( de inversión mobiliaria, sociedades mediadoras en el mercado del
- ( dinero, Cías. de Seguros, Corporaciones locales y de las entida-
- ( des de financiación de ventas a plazo.
- ( entre entidades de depósito
- ( a 6 meses y cuantía de 1 M. de ptas.
- ( a más de un año en moneda extranjera

### 4.2. Tipos máximos:

- |                            |      |   |
|----------------------------|------|---|
| - cuenta corriente:        | 1    | % |
| - ahorro ordinario:        | 3,75 | % |
| - plazo inferior a 6 meses | 6,5  | % |
| - entre 6 meses y 1 año    | 7,5  | % |
- (estos tipos no podrán sobrepasar  
se mediante retribuciones en especi
- |                    |    |   |
|--------------------|----|---|
| - ahorro vivienda  | 9  | % |
| - ahorro pesquero  | 9  | % |
| - ahorro búrsatil  | 8  | % |
| - ahorro emigrante | 10 | % |

#### 4.3. Imposiciones a plazo:

- ( Tendrán un plazo fijo de vencimiento que no podrá ser variado.
- ( En los préstamos en que la imposición sea garantía devengarán un -
- ( tipo de interés superior al menos en 4 puntos al de la imposición.
- ( En cancelaciones anticipadas se deducirá del principal al menos el
- ( 4%.
- ( Duración mínima de 6 meses.
- ( Intereses liquidados por períodos vencidos

#### 4.4. Certificados de depósito:

- ( Múltiplos de 1 M. de ptas.
- ( Anotación en Libros
- ( Numeración correlativa

### 5. Comisiones:

#### 5.1. De cobranza de efectos (a percibir del cliente):

- ( 0,40% efectos domiciliados
- ( 0,80% efectos no domiciliados
- ( máximo 250 ptas.
- ( 100 ptas. por incidencias de cartera.

(en cesión de comisiones: reparto por mitad -  
entre Entidad cedente y cesionario.

#### 5.2. Apertura de préstamos y créditos: 0,5% sobre importe

#### 5.3. Disponibilidad en cuenta de crédito: 0,15% trimestral

#### 5.4. Libres y públicas: para operaciones en moneda extranjera, avales, garantías, servicios no relacionados con operaciones activas.

### 6. Financiación a largo plazo y coeficiente de inversión.

#### 6.1. Depósito obligatorio:

- ( 7% de los pasivos computables en el coeficiente de caja más el 10%
- ( bonos de caja y obligaciones en circulación. Indisponible. No com-
- ( putable en el coeficiente de caja. No remunerado.
- ( Liberado en : - créditos a plazo medio no inferior a 3 años (tipos
- libres entre los límites que se publiquen.)
- adquisición de obligaciones de entidades españolas
- no financieras



6.2. Coeficiente de inversión:

para Banca privada .... reducción de 0,10 puntos por mes (antes 0,10  
cada dos meses).  
para C.A. .... reducción de 0,25 puntos por mes (antes 0,10  
cada mes)

7. Emisión de bonos y obligaciones:

autoridades con la aprobación del folleto de emisión

8. Distribución libre de beneficios ordinarios:

8.1. En los ejercicios 1981 y 1982 se requerirá la autorización del Banco de España.

8.2. A partir de 1981: no podrán realizarse hasta su aprobación por la Junta General.

Si el Consejo de Administración decide el pago a cuenta, no podrán anunciarse ni pagarse hasta que el Banco de España conozca los resultados.

Señalemos, para evaluar esta reforma que:

- a) Respecto a las operaciones activas: Se lleva a cabo una presión al alza. Como consecuencia de la elevación de los precios pasivos. Sin embargo, la medida en que esa presión pueda materializarse en una elevación de los precios activos dependerá de la posición interna de cada entidad. Puede haber dificultades para rentabilizar, desde el punto de vista riesgo, las colocaciones impuestas por el coeficiente de financiación a largo plazo.

De hecho, la libertad del precio final del dinero ya existía, puesto que la norma no aporta nada sustancialmente distinto.

La publicidad de los tipos activos deberá condicionar las posibilidades de acción de cada entidad. Se trata de una medida que actuará claramente en contra del encarecimiento de los tipos activos, y a favor de una homogeneización de los mismos. En este sentido, es evidente que los tipos señalados por los grandes Bancos deberán marcar la tendencia.

Mayores rentabilidades en el coeficiente de inversión obligatoria. Además

es previsible que prosiga en el futuro la reducción del coeficiente.

Hasta la normalización de los tipos preferenciales (el mercado se encuentra asentado) es posible que se produzca una elevación de los precios activos, debido a la toma de precaución de las entidades.

b) Operaciones pasivas: Encarecimiento de los costes financieros de la Banca por las siguientes razones:

- subida en un punto de las retribuciones de imposiciones a plazo a menos de un año.,
- subida automática del pasivo nuevo liberado (depósitos superiores a 1 M. de pesetas),
- reconfiguración de la escala de tipos pasivos en los siguientes sentidos: incremento claro de los tipos de interés entre seis meses y un año, y tendencia al aumento, aunque previsiblemente no proporcional, de los correspondientes a plazos superiores.
- posible reagrupamiento de cuentas hasta alcanzar la cuantía de 1 M. de pesetas. Hay que señalar la necesidad de que se lleve a cabo un proceso de mayor racionalidad en las colocaciones de pasivo a la vista, tendiendo a que se recorten. La no remuneración de las cuentas a la vista y la libertad total de los precios del pasivo hubieran tenido al menos un efecto importante en dos vertientes. Por un lado, aumentan las dificultades de las Cajas de Ahorro por el encarecimiento generalizado. Pero por otro lado, porque a la Banca se le podría producir un desplazamiento notable de las cuentas a la vista; la parte resultante de la mayor "estimación" de la preferencia por la liquidez de los clientes. La remuneración cero induciría a "aquilatar" de forma más exacta por parte de cada cliente la estructura de sus cuentas; aquellos recursos que excedieran de los saldos medios considerados como mínimos necesarios para atender criterios de seguridad y liquidez serían desplazados hacia colocaciones más rentables. Este proceso de "racionalidad" ha de acentuarse con el cobro de los servicios bancarios.

El objetivo de abaratar el precio del dinero ha pasado a un segundo plano, e incluso los artífices de la reforma manifestaban algo que es evidente, y es que el precio del dinero no depende prioritariamente de esta reorganización del sistema, sino de la cantidad de dinero en el mercado. La cantidad de dinero está condicionada por la política monetaria, por la autodisciplina del sector público y por el comportamiento de los tipos de cambio e interés en los mercados internacionales. No obstante, y a corto plazo, el precio de la inversión libre se podría haber reducido rebajando los coeficientes de inversión obligatoria, o aumentando suficientemente las rentabilidades de los llamados fondos cautivos.

Por otra parte, el comportamiento monetario del sector público durante los últimos años está resultando una variable cada vez más preocupante. La interpretación del art. 20 del Decreto Ley de nacionalización del Banco de España, sobre el límite del 12% del total de gastos, ha puesto de manifiesto lo difícil que resulta prever las actuaciones del sector público, que goza de un grado de disponibilidad de créditos del Banco emisor poco controlable, lo que de hecho ha producido serias alteraciones en la política monetaria.

- c) En cuanto a comisiones, se produce incremento de ingresos correspondientes a comisiones liberalizadas, fundamentalmente avales y créditos de firma. (La reforma puede suponer a corto plazo una redistribución de los costes de intermediación, por el cobro liberalizado de comisiones por servicios financieros a los beneficiarios de los mismos).

Disminución de rendimiento por comisiones ligadas a operaciones de activo.

Progresivo incremento de las comisiones por servicios puros.

El efecto de publicidad será un freno a los comportamientos anteriormente citados.

Si no se "exigen compensaciones" la Banca cedente de efectos se benefi -

ciaría a costa de los Bancos cobradores.

d) Financiación a largo plazo y coeficiente de inversión:

Aumenta la velocidad de descenso del coeficiente de inversión, así como la remuneración de sus diversos tramos.

Incremento paulatino del 1,8% del coeficiente de inversión para créditos a medio y largo plazo. Existen dificultades derivadas del riesgo que esto implica. Se trata además de un proceso que favorece a los Bancos con relaciones de propiedad de las empresas.

Por otra parte, se fomentará previsiblemente el uso de créditos con tipos de interés variable.

Debe darse una potenciación de la renta fija por la doble vía de: competencia pública "versus" privada y necesidades de financiación a largo plazo. Será necesario además, considerar en el futuro las emisiones de Deuda pública a corto plazo.

e) Dividendos.

Es una medida claramente tendente a fomentar la competencia.

Generará problemas para algunas entidades bancarias medianas y pequeñas de accionariado disperso.

Supondrá un condicionante de primer orden para la política de recursos propios de los Bancos.

En general, se destacan, pues, dos grandes apartados en la "filosofía" de estas medidas: el relativo a la competencia bancaria y el de ordenación de plazos y precios.

Es posible, además, un ralentizamiento del crecimiento de las Cajas frente a los Bancos. Su estructura es todavía muy rígida y sólo algunas grandes Cajas pueden competir con los Bancos.

Al respecto, para las Cajas la nueva normativa supone una importante liberali

zación en los recursos hasta ahora sometidos a inversión obligatoria; ahora bien, para estas entidades no es fácil encontrar oportunidades de inversión en los mercados libres, sin incurrir en elevado riesgo, por lo que es factible que empleen los recursos ahora liberados en colocaciones directas en Bancos (de condiciones libres) y en el mercado interbancario.

Por otro lado, la mayor competencia en la captación de pasivo de clientes a corto deberá reducir sus posibilidades de crecimiento, pues es precisamente la cartilla de ahorro uno de los productos más negativamente afectados.

Finalmente, la libertad de dividendos puede producir posibles tensiones entre la retribución ofrecida por los grandes. La concentración del accionariado evitará en alguna medida el entrar en la carrera por el dividendo, pero puede afectar a la cotización en Bolsa, y, en cualquier caso, esta medida tendrá una fuerte incidencia en las políticas de ampliación de capital.

Esta medida liberalizadora deseada por las entidades bancarias tiene como objetivo mejorar la rentabilidad efectiva por dividendos más rápidamente que lo que permite la acumulación de reservas y la cuenta de regularización, con ser ésta última muy importante. Se trata en definitiva de subir las rentabilidades por dividendo de las acciones bancarias, lo que permitirá un alza de la cotización de las mismas. Al margen de las consideraciones sobre las circunstancias en que se estableció la limitación en 1940, y de los argumentos en favor de la mayor libertad que impone una economía real de mercado, hay que tener en cuenta que la supresión de esta limitación en la crisis actual, implica previsiblemente, un alza del coste de intermediación y, si la remuneración de los recursos ajenos no se modifica y se mantienen los actuales niveles de "pay-out", esto supone una subida inmediata del tipo de interés real de las operaciones de activo en las entidades que suban el dividendo.

De la evolución, y sobre todo, de la situación actual de la Banca puede señalarse:

a) En primer lugar, hay un cambio sustancial, pasando la rentabilidad a -

ocupar un lugar importante frente a la expansión del pasivo que había sido objeto prioritario en la década de los sesenta.

- b) Se pone de manifiesto claramente cómo el coeficiente de garantía es un instrumento desfasado. Su mantenimiento no supone una verdadera "garantía", ni para el cliente ni para la Sociedad; y podría ser sustituido (con mayor posibilidad sobre su exigibilidad) por coeficientes que relacionaran posiciones de activo frente a posiciones de pasivo, tanto por plazos como por precios y segmentos de mercados.
- c) La elevación de los costes financieros (y de los productos financieros) - junto con el peso que los gastos de personal tienen sobre los costes de transformación, han hecho muy débiles las expectativas de reducción del precio del dinero a medio plazo.
- d) En los costes financieros ha influido fuertemente la expansión geográfica de la Banca, que mantiene por otro lado, una rigidez a la baja de sus tipos activos. Se viene produciendo un efecto "cascada", repercutiéndose sobre el cliente parte de los encarecimientos del pasivo y servicios. Pero más adelante veremos su transcendencia en el sector real. Ahora hay que señalar cómo en el coste de saneamiento de la inversión hay que encontrar una de las explicaciones de la caída de rentabilidad (amortización de incobrables, constitución neta de provisiones que, aunque aumentan el 62,8% en 1979 respecto a 1978, han dejado de cumplirse dos años más tarde).

Por circular del Banco de España, a la Banca privada, núm. 157, de 15.12.978, se señalaba que: "las políticas de beneficios y dividendos deben subordinarse a la efectividad de los recursos propios de las empresas. No es suficiente con el cumplimiento del aludido coeficiente de garantía establecido con carácter general, sino que cada entidad bancaria singularmente considerada, debe mantener una suma de recursos propios suficientes para hacer frente en todo momento a los riesgos de pérdidas inherentes a sus activos y a las pérdidas eventuales de su explotación".

Continúa la circular diciendo que " .... una adecuada política de beneficios exige reconocer, contabilizar y absorber las pérdidas en cuanto se produzcan, dotar adecuadamente las amortizaciones, provisiones, provisiones y fortale - cer las reservas".

"En cuanto a las inversiones crediticias y avales señala que constituyen la principal magnitud de los activos bancarios y que de su calidad depende el - principal riesgo de los depositantes, que requiere un seguimiento permanente en el estudio de los deudores para determinar el valor real a efecto del Ba - lance, pues a estos fines, dice, no basta aplicar promedios estadísticos pa - ra determinar las pérdidas por insolvencias".

En cuanto a los créditos de dudoso cobro, serán valorados con criterio con - servador. Los créditos vencidos, si bien no siempre son de dudoso cobro, o fa - llidos, frecuentemente son la fase previa del estado de insolvencia, espe - cialmente cuando permanecen en mora durante un prolongado espacio de tiempo; - un alto porcentaje de préstamos vencidos siempre es un indicador de pérdidas seguras, o al menos, potenciales". "Como el tiempo de morosidad constituye - un factor objetivo del grado de insolvencia, se considera que el nivel de co - bertura que deben alcanzar las dotaciones acumuladas de los fondos de provi - sión, previsión, o de autoseguro de insolvencia, debe ser, como mínimo, el - que se expresa mediante los siguientes porcentajes:

<u>Tiempo de permanencia en la cuenta</u> <u>"créditos morosos, en litigio o de</u> <u>dudoso cobro".</u>	<u>Porcentaje mínimo de cobertura.</u>
Sin exceder de seis meses .....	No es preceptiva la cobertura
Más de 6, sin exceder de 12 .....	25 %
Más de 12 sin exceder de 18 .....	50 %
Más de 18 sin exceder de 24 .....	75 %
Más de 24 meses .....	100 %

"Los créditos de muy dudoso cobro, cualquiera que sea su tiempo de morosidad, y aún aquellos que no hayan vencido se deben dar de baja en el activo o es -

tar en su totalidad, sin menoscabo de que el resto de los créditos quede cubierto por los porcentajes señalados".

"Para alcanzar el nivel de cobertura establecida los Bancos se ajustarán al siguiente plan de acomodación:

En el año 1978 se alcanzará como mínimo el	.....	20 %
Al cierre de 1979	" " "	45 %
Al cierre de 1980	" " "	70 %
Al cierre de 1981	" " "	100 %

Al terminar los cuatro años de vigencia de esta circular (conocida como la - pastoral), y en los seis primeros meses de 1981 salta a la prensa la noticia de una futura circular para reforzar las normas de solvencia del sector, ya que las provisiones para sanear riesgos por crédito se han quedado en 26 M.- de ptas., frente a los 80.569 del año anterior. La A.E.B. confirma con estos datos la sospecha de que para eludir las coberturas exigidas por la Circular 157 desde finales de 1977, hay Bancos que recurrieron "en demasía" a renovar con sus clientes créditos incobrables. El objetivo de dicha práctica, centrada principalmente en Bancos con dificultades ha sido no tener que hacer provisiones para insolvencias a partir de sus resultados. De esta forma podían exhibir beneficios ante sus accionistas o aumentar el dividendo destinado a los mismos. Al terminar el primer semestre del presente año la cobertura se mantenía en torno a un 40 % del riesgo total. Hay un centenar de Bancos que no llegan al 30 % de las provisiones. (Los siete grandes tienen cubierto algo más del 60 % de sus riesgos totales). La cobertura media de los riesgos bancarios (el 1,36 %) resulta insuficiente incluso con el cálculo optimista de que sólo un 40 % de los morosos resulte fallido. El 1,36 % es bajo a nivel individual de acuerdo con la práctica internacional, pero alarmante si se piensa que se trata de una media en torno a la cual la dispersión es sin duda muy grande. (La estimación de los morosos es de 300.000 millones de pts. y las provisiones para insolvencias, del 1,36 %).



Evidentemente, se plantea también la necesidad de un control de estas políticas por parte del Banco de España, mucho más estricto.

e) Sin duda, el proceso aludido tiene influencia sobre algunos de los factores determinantes del margen diferencial existente entre coste de los recursos y tipos de interés practicados en las operaciones activas. Este margen diferencial tiene su origen, aparte de la componente de beneficios, en tres elementos básicos:

- Los costes de funcionamiento
- La prima de riesgo
- El encaje técnico o, legal, en su caso, de que haya de mantenerse para asegurar una liquidez suficiente para atender los reembolsos que puedan ser solicitados. A estos tres elementos hay que añadir un cuarto, de acuerdo con la realidad española, que está constituido por:
- Los coeficientes de inversión obligatoria.

Dos de estos elementos, los coeficientes de inversión y el encaje obligatorio (por razones técnicas o legales) juegan en este orden de modo correlativo a la evolución del coste de los recursos ajenos. Incluso en algunos aspectos el impacto sobre los costes de financiación tiende a ser más que proporcional, sobre todo cuando aquél experimenta variaciones relativas muy considerables, y esto ha sucedido con la repercusión debida a los coeficientes bancarios de inversión obligatoria.

Los sucesivos retoques en la retribución percibida por los Bancos por la tenencia de los activos en que se materializa la cobertura de dicho coeficiente ha ido considerablemente a la zaga respecto de la evolución alcista de los tipos de interés en general, tanto activos como pasivos; lo que ha dado lugar a que el diferencial existente entre éstos y los tipos de rentabilidad de las operaciones acogidas al coeficiente de inversión haya crecido de manera continuada en términos absolutos y relativos.

Con respecto al encaje bancario los efectos han sido similares, aunque - menos intensos a causa del mayor desarrollo del mercado interbancario, - que puede permitir una reducción de las necesidades técnicas de mantenimiento de liquidez por encima de los límites mínimos legales, o alternativamente una mayor retribución para los excedentes de liquidez que so - brepasen tales límites mínimos y que se coloquen en dicho mercado

Los otros dos elementos citados, (la prima de riesgo y los costes de fun cionamiento) mantenido un comportamiento de tipo alcista, y concretamente en el caso de la prima de riesgo, (difícil de cuantificar con preci - sión en la práctica, pero cuya existencia real no debe ni puede ignorarse) ha sido explosivo en su crecimiento. Las dificultades financieras - y económicas de las empresas en las que éstas instituciones financieras realizan inversiones por vía de crédito o de participación en el capital hacen que cualquier actividad de financiación que unas y otras lleven a cabo no se justifique técnicamente si no se deja un margen suficiente pa - ra la cobertura del riesgo de insolvencia total o parcial o el de demora en la recuperación de los fondos invertidos. Esto tiene que afectar, a - las operaciones nuevas que realicen. Las percepciones esperadas como con secuencia de nuevas financiaciones tratarán de cubrir las pérdidas origi - nadas por operaciones anteriores que se iniciaron cuando las circunstancias parecían más propicias, y que a posteriori han dado lugar a situaciones de falencia o próximas a éstas. La ausencia de un adecuado criterio de gestión, que se tradujera en la puesta en práctica de los principios inseparables de solvencia y equidad expuestos en el Capítulo primero, - (en la materialización de una adecuada reserva de solvencia dinámica), y la falta de previsión en la toma de decisiones de los condicionamientos que el entorno impone, se han encargado de poner en entredicho de lo que constituye el paradigma de lo que debe ser para el público la institu - ción financiera por excelencia: sólida, segura y solvente.

Ha ocasionado, en definitiva, que diversas instituciones se hayan visto envueltas en graves dificultades para hacer frente a un normal desenvolvimiento de su actividad y al compromiso que suponen las obligaciones -

contraídas para con sus depositantes.

La creación del Fondo de Garantía de Depósitos que más adelante abordaremos, no es ajeno a este proceso.

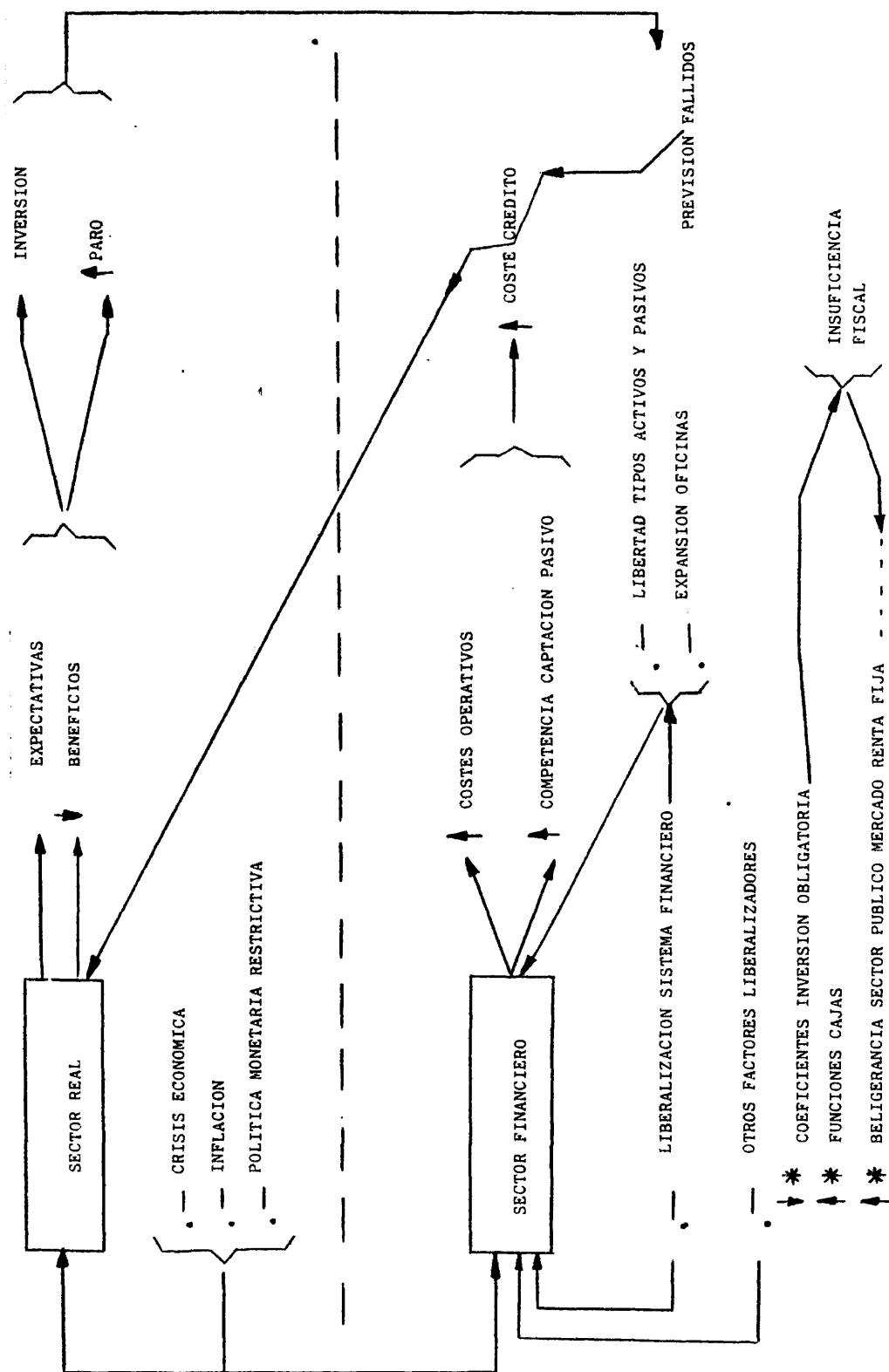
- f) El punto de enlace entre los sectores real y financiero viene dado por el tipo de interés real, cuyas elevaciones han afectado muy claramente al sector real de la economía y a los propios mecanismos de financiación.

Dicha elevación es una de las modificaciones más importantes en los últimos años de nuestro sistema económico. (Acompañamos el esquema realizado por Torrero Mañas al respecto en B.E.E., Oct. de 1981).

La evolución del tipo de interés de la renta fija ofrece una primera aproximación. Según datos de la Dirección General de Política Financiera, el interés neto que proporcionaban al inversor las emisiones realizadas en 1974 eran del 7,95 %, que pasa a ser en 1978 del 11,98 %. En el año 1979 las empresas de Servicios Públicos (Eléctricas y Teléfonos fundamentalmente) emitieron al 12,65 % neto, y las escasas Empresas Industriales que tuvieron opción a colocar sus emisiones en el mercado libre lo hicieron al 13,50 % neto para el comprador.

En cuanto a la Banca, según datos del Banco de España, el coste de los recursos ajenos aumentó del 3,53 % en 1976 al 6,60 % en 1979. (Ya hemos advertido que la progresión del tipo de interés de las operaciones pasivas de la Banca recoge un desplazamiento de los depósitos a la vista hasta los de plazo y ahorro de mayor rentabilidad). En cuanto a los tipos de las operaciones activas libres del Sistema Bancario, (datos del Banco Popular), ha sido la siguiente: en 1975, el tipo medio de las operaciones de descuento era del 10,41 y en créditos el 12,92 %, porcentajes que han pasado a ser en 1979, el 16,28 y 19,07 % respectivamente. Aunque los datos expuestos no sean los completos que fuera deseable, muestran de forma inequívoca la progresión de tipos de interés en nuestro mercado.

Pese a la escasa e inapropiada información (los mismos prestatarios no permi-



ten posibilidades de análisis al no especificar los criterios contables utilizados, se impone un hecho evidente: el alza del tipo de interés real ha sido un factor negativo que ha coadyuvado a debilitar las cuentas de resultados de las empresas españolas. Los efectos sobre la economía española del fenómeno del alza del coste del crédito, (que se produce a nivel internacional), son mucho más acusados que en los países industriales más desarrollados, por dos motivos básicos: el mayor nivel de endeudamiento de la empresa española en términos relativos, y la importancia mucho más reducida de las cifras de beneficio. (Hay que considerar que ningún sector industrial español obtiene de sus capitales propios rentabilidades equiparables a las que puede conseguir mediante emisiones públicas u otros activos financieros privados).

Es decir, la elevación del coste de los recursos financieros y su incidencia en el proceso inversor, hay que situarlo en relación a las expectativas de beneficio de los inversores reales y a las rentabilidades que brinden versiones alternativas.

En nuestro país en los últimos años la responsabilidad del alza del coste del crédito es imputable en partes aproximadamente iguales, en lo que se refiere a la Banca privada, a la mayor remuneración del ahorro y al incremento de los costes de intermediación. Se ha producido el fenómeno en numerosos sectores de, junto con el incremento de la inflación y un gran descenso de la rentabilidad de las empresas, el mantenimiento para subsistir, de una demanda de crédito cada vez más encarecido.

El encarecimiento de los recursos financieros condiciona la puesta en marcha de nuevos proyectos de inversión aunque haya una resistencia a la baja de la demanda de crédito en ese marco de atonía inversora.

Factores que inciden fundamentalmente en la elevación de los costes de intermediación de la Banca privada son: el irracional proceso de expansión bancaria y el propio deterioro de la situación económica que ha obligado a compensar minusvalías de cartera y al incremento de las provisiones para la

cobertura de fallidos; según vimos. La Banca está presionando sobre un sector real cada vez debilitado, pero también es evidente que está profundamente implicada en el mismo, y que a la larga, su propia suerte dependerá de la del sector real que le sirve de base. Sin embargo, su dinámica de cobertura de costes de intermediación cada vez más altos, preservando una cuota adecuada de beneficios, implica, en las condiciones de recesión en que se desenvuelve la economía española, que el sector real soporte esta presión con dificultad creciente.

La posibilidad de una baja del tipo de interés en la economía española dependerá básicamente de que se reduzca la remuneración del ahorro, dada la rigidez a la baja de los costes de intermediación, en los que los gastos de personal son un componente fundamental, aunque no puede descartarse la posibilidad de que en los próximos años se planteen problemas de reducción de puestos de trabajo.

Los beneficios de la Banca suponen un porcentaje cada vez menor del coste de intermediación total, no porque hayan decrecido, sino por el mayor ritmo de crecimiento del resto de los componentes del coste de intermediación. Sin embargo, la posibilidad de reducir la remuneración del ahorro resulta problemática, no tanto por las tasas de inflación como por las posibilidades alternativas existentes y la propia competencia interna del sector bancario.

Estamos haciendo referencias a la Banca en su conjunto, pero hay que advertir nuevamente que existe una gran disparidad entre la situación de las diferentes empresas. Hay dos factores que pueden orientar sobre la situación económica de las entidades: la tasa relativa de expansión y el peso de la cartera de participados. Cuanto más intenso haya sido el esfuerzo de expansión y mayor significado tenga la cartera de participados, es lógico pensar que más deteriorada será su situación. Estos problemas están afectando algunas entidades con vocación industrial, sobre todo a las que han conformado su activo en los últimos años. Los casos más graves se producen si además se han comprometido en una fuerte ampliación territorial y el panorama se

complica cuando el punto de partida era una dimensión muy reducida, bien por tratarse de entidades de creación reciente o porque siendo antiguas, pero de tamaño insignificante y sin reservas acumuladas, se han lanzado a una expansión agresiva, pagando un pasivo caro que implicaba altos tipos activos, por tanto, reducidas posibilidades de selección de clientela, asunción de un mayor nivel de riesgo, y entrada en operaciones altamente especulativas para compensar los elevados costes de funcionamiento.

Al manifestarse la alarma sobre el encarecimiento de los créditos, se pone el énfasis en dos cuestiones: por una parte, que el coste de los recursos ajenos se ha incrementado, lo cual como hemos expuesto explica en parte este encarecimiento. Por otra, se insiste en la incidencia de los coeficientes obligatorios, afirmándose que el coste del crédito se reducirá en varios puntos si desaparecieran. Pero los coeficientes obligatorios no se han modificado sustancialmente en los últimos años y por esta vía no es explicable la elevación de los tipos de interés que se ha producido. Por otra parte, habría que añadir que la economía española no puede prescindir súbitamente de un andamiaje engendrado durante décadas. Por último, la rebaja de los coeficientes obligatorios no tiene por qué traducirse necesariamente en una rebaja del coste del crédito, como sería deseable, y pudiera manifestarse en una mejora del beneficio.

Existen además otros condicionantes que acentúan la elevación del tipo de interés real en la asignación de los recursos libres. En algunos casos la Banca se ve obligada a mantener e incluso a incrementar el nivel de riesgo en empresas en las que, si tuviera libertad para decidir, seguramente no se implicaría; se aspira a no perder el grueso del crédito ya concedido o la inversión realizada. No pueden olvidarse los inconvenientes de financiación de la propia estructura del mercado financiero, cuyas peculiaridades características han hecho que las empresas se vieran obligadas a abusar del crédito a corto plazo, utilizando esta fuente incluso para los proyectos a largo mediante la sucesiva renovación de los créditos a corto. Esto ha sumido a muchas empresas en una situación de dependencia con respecto a los Bancos comerciales, que exigen una continua intromisión en la marcha de aquéllas como

compensación a la renovación del crédito. Del mismo modo, cualquier medida de la Administración que incida sobre la cuantía del crédito produce tensiones, en muchos casos insostenibles.

En estas circunstancias se establece una tensión entre los propios resultados de las entidades bancarias y el nivel de presión financiera que las empresas pueden soportar sin poner en peligro su existencia. No pueden admitirse las consecuencias de situación en que, debido al compromiso ya contraído, a participaciones accionarias, o a la imagen de la empresa adscrita al grupo, se concede trato de favor cuando hay plena consciencia de la imposibilidad de que la empresa subsista si se aplican los tipos de interés de mercado. Se puede llegar así a un segundo coeficiente de inversión autoimpuesto en activos con menor rentabilidad que obliga, para mantener los ingresos, a incrementar el coste de los recursos libremente asignados. La dispersión entre entidades bancarias en cuanto a los costes de pasivo e intermediación son considerables, siendo ambas rúbricas, en general, tanto más elevadas cuanto menor es la dimensión de las entidades.

Si los costes de intermediación resultan rígidos a la baja y no es fácil que pueda reducirse la remuneración a los ahorradores, puede suceder como consecuencia de la prolongada crisis y del deterioro de las expectativas, que se debilite la demanda del crédito. Es lógica la consecuencia entonces, de incrementar la competencia por el buen cliente de activo, articulándose sobre la base del tipo de interés y el plazo de las operaciones. Al intensificar la competencia en la captación de clientes de activo solventes, (y teniendo en cuenta la diferente problemática de las entidades bancarias en cuanto a sus costes de producción), las entidades con menores costes de producción mantendrían su nivel de actividad, descendiendo el de aquellas empresas que no pudieran competir; éstas tendrían que aceptar niveles de riesgo progresivos que conducirían, finalmente, a la integración en la Corporación Bancaria o en entidades que pudieran asimilar a las empresas no competitivas. En definitiva, el proceso de concentración de la Banca española puede tener como impulsor la ineficacia de numerosas entidades, mostrada en



la elevación de los costes de intermediación, en la medida en que tropiece con las posibilidades efectivas del sector real.

#### El Seguro de Depósito.

##### Creación del Fondo de Garantía de Depósitos.

Dentro de lo que puede denominarse "segunda reforma" del sistema financiero (la de 1977) una medida de trascendental importancia fue la creación del seguro de depósitos.

De un lado, el Banco de España considera esta medida como necesaria para cubrir una importante laguna en el ordenamiento bancario, de otro, la situa-ción general de la economía es de crisis grave, crisis que influye en los - Bancos; y en tercer lugar, hay una particular crisis bancaria. Una serie de Bancos atraviesan graves problemas de liquidez y solvencia.

Esta crisis bancaria, en cuanto tal, tiene sus raíces en las siguientes causas:

- Fallos en la gestión
- Tensiones de liquidez, debido a la frecuente utilización de prácticas viciosas en los mercados monetarios: con frecuencia se recurría a em-pleos a corto plazo de alta rentabilidad con recursos tomados a medio y largo plazo.
- El elevado coste de la política de expansión geográfica. Algunos Ban - cos "compraban" pasivo por la vía de contratar directivos de la compe - tencia que "arrastraba" su propia clientela. Gran parte del "nuevo" pasivo lo era a precios muy altos, considerablemente por encima de las - posibilidades de muchos Bancos.
- A todo ello hay que sumar una política de inversiones arriesgada y po - co ortodoxa.

Nace así, con los Decretos de 11 de noviembre de 1977 el Fondo de Garantía

de depósitos, y lo hace como un instrumento de cobertura de depósitos bajo la modalidad de fondo de garantía mutua. Se crea en el Banco de España, encargándose a éste su gestión y administración. Se integran en él, en principio, todos los Bancos inscritos en el Registro del Banco de España y acogidos a la financiación del mismo. La no entrada en el Fondo o la solicitud de exclusión implica la renuncia a la financiación del Banco de España. La dotación al Fondo provenía de una aportación de las entidades integradas del uno por mil (1/100) de sus depósitos a fin de año (cantidad computable en el coeficiente de caja), más una cantidad del Banco de España. La aportación era única y sujeta a reposición en caso de pérdidas. La garantía del Fondo cubría los depósitos hasta quinientas mil pesetas por depositante.

El Decreto de 16 de enero de 1978 completaba la normativa citada señalando que "cuando se estimara la existencia de peligro de insolvencia en una entidad bancaria y la necesidad de una administración ordenada de dicha entidad, el Fondo podría entrar en funcionamiento". Con anterioridad a este Decreto, se hablaba de quiebras o suspensiones de pagos, pero éste añadía el concepto de intervención y la recurrencia a "administración ordenada" ante la posible retirada de depósitos.

El Real Decreto-Ley 5/1978 de 6 de marzo modifica las facultades del Banco de España previstas en la Ley de Ordenación Bancaria de 1946 y en el Decreto-Ley 18/1962 de 7 de junio, y trata sobre la posibilidad de adopción de medidas cautelares de intervención y, en caso de liquidación, a través de una "fuerte participación" del propio Banco de España para "velar por los intereses generales afectados por tal situación".

La insuficiencia en el planteamiento original del Fondo de Garantía para atender a una crisis bancaria de medianas dimensiones, se ve aminorada con el funcionamiento a partir de 1978 de la Corporación Bancaria (COBASA), recogiendo aquellas entidades cuyos problemas no les permiten continuar por sí mismas.

En definitiva, pues, lo que podría considerarse como sistema de seguridad

para el control de las crisis bancarias queda asentado sobre dos pilares básicos: el Fondo de Garantía de Depósitos y la Corporación Bancaria. Además - había que añadir la posibilidad, harto frecuente, de que la entidad bancaria en dificultades fuera absorbida por otra.

Aunque durante 1978 y 1979 el sistema funcionó con cierta eficacia (si por - tal se entiende el evitar que una crisis de confianza se generalizase a par- tir de la caída de varios Bancos, y de las continuas amenazas cernidas sobre otros), sin embargo la organización del sistema resultaba conceptualmente - tosca y bastante costosa.

Un nuevo conjunto de medidas actualizará en 1980 el sistema de Seguro de De- pósitos. Son el Real Decreto-Ley 4/1980, de 28 de marzo y el Real Decreto 567 de la misma fecha. Respectivamente, dotan al Fondo de personalidad jurídica y lo perfeccionan y amplían. El Real Decreto 2860/1980, de 4 de diciembre, - reformaba el de las Cajas de Ahorro. La regulación es similar para ambas ins- tituciones, diferenciándose sólo en lo que corresponde a la distinta natura- leza jurídica de Bancos y Cajas. Se incrementa la cobertura que se proporcio- na al depositante a 750.000 pesetas. Varía además el sistema de contribución al Fondo, ya que ahora se basa en contribuciones anuales equivalentes al uno por 1000 (1/oo) de los depósitos, participando el Banco de España con una - cantidad igual al conjunto de las aportaciones. Además éstas ya no serán com- putables en el coeficiente de caja. Se prevé que el Banco de España pueda - conceder anticipos al Fondo, con o sin interés, y que si se alcanzase una - cuantía suficiente, el Banco de España podrá acordar una disminución de las cuotas del uno por mil antes reseñadas.

La actuación sobre el Banco en dificultades es la siguiente:

- la Comisión gestora (que rige y administra el Fondo y está integrada - por cuatro representantes del Banco de España y cuatro de la Banca) se- rá informada por el Banco de España de aquellos Bancos en dificultades que puedan determinar la actuación del Fondo.
- El Banco de España podrá conminar a los administradores de un Banco pa-

ra que en el plazo máximo de un mes adopten las medidas necesarias a -  
fín de restablecer su equilibrio patrimonial.

- para una puesta en práctica rápida de los acuerdos de modificación del capital social de una entidad bancaria, se han modificado las disposiciones de la Ley de Sociedades anónimas relativas al quorum de constitu  
ción y plazos de convocatoria de la Junta General.
- el incumplimiento de la conminación implicaría la exclusión del Fondo de la entidad afectada,
- el Fondo podía suscribir las ampliaciones de capital requeridas por el Banco de España para restablecer su situación en el supuesto de que no sean cubiertas por los accionistas de la entidad.
- las acciones adquiridas por el Fondo habrán de ser ofrecidas, en el -  
plazo máximo de un año, en venta a entidades con capacidad y solvencia para ello; en la operación de compra, el Estado puede ejercer un derecho de adquisición preferente.
- el Fondo podrá asumir pérdidas y adquirir préstamos o créditos de dudo  
so cobro que figuren en el Balance del Banco afectado, y,
- finalmente, el Fondo podrá encomendar a COBASA la administración y ges  
tión de los Bancos en que adquiriera la mayoría del capital y de los acti  
vos adquiridos.

De todo este sistema resaltan como puntos problemáticos:

- 1º) El mecanismo de fiscalización apoyado casi exclusivamente en el Banco de España, con lo cual éste ve reforzados sus poderes interventores.
- 2º) La organización no se presenta aislada de los diversos intereses de la comunidad bancaria, lo cual puede acarrear problemas como el de la -  
confidencialidad de la información manejada.
- 3º) No se presenta resuelta la importante cuestión de gestionar y liquidar los activos de dudosa recuperación cuando se trate de sanear una entidad.

4<sup>a</sup>) El método es bastante costoso para la comunidad bancaria.

5<sup>a</sup>) Respecto al Fondo de Garantía de Depósitos existe una discriminación - a favor del riesgo asumido. Los Bancos más grandes, sobre los que recae la mayor parte de la financiación del Fondo (vía proporción directa a los depósitos) "financian" el riesgo de los Bancos más pequeños.- En el límite puede afirmarse que la mayor dimensión aumenta la seguridad, y "sensu contrario", una menor cuota de mercado (medido en términos de pasivo) puede significar una mayor dosis de inseguridad. Por - otro lado, una Banco grande suele tener un coste medio de pasivo menor que otro más pequeño (éste se ve precisado a pagar más alto su pasivo para incrementar su cuota de mercado). Al estar la financiación del - Fondo en función directamente proporcional a las cifras acreedoras, - los mejores y más seguros Bancos, están financiando parte del riesgo - (y del precio del pasivo) de los más pequeños y menos seguros.

Una solución pasaría por la financiación en función del "tamaño del pasivo" y del "riesgo del activo". Pero la complejidad de la medición la hacen difícil de aplicar.

6<sup>a</sup>) En cuanto a la Corporación Bancaria, el problema radica más en la "devolución" que en la fórmula de intervención garante de la seguridad - bancaria. Esta seguridad se financia en gran medida con recursos "no - privados". Una vez saneado y "reflotado" el Banco que tuvo dificultades se cuestiona la nueva titularidad de la propiedad.

La creación de un sistema bancario más competitivo aumenta indudablemente - los riesgos de que algunas instituciones tengan problemas. El proceso de - cambio puede acarrear la caída de algunos, del mismo modo que permitirá beneficios mayores a los mejores.

Los distintos procedimientos de supervisión que existen en estos momentos - deberán orientarse cada vez más a la labor "preventiva", haciendo un esfuerzo para detectar a tiempo los problemas y adoptar las medidas precisas; que eventualmente pueden ser la liquidación ordenada de aquellas instituciones

que hayan superado el punto de no retorno.

El precio de la libertad será, por tanto, una actuación mucho más agresiva para poner coto en cuanto se inicien a aquellas prácticas que puedan poner en peligro el futuro de una institución bancaria. La contrapartida al reconocimiento del carácter especial de las entidades bancarias, (en las cuales una crisis financiera puede ocasionar que se arrastre a instituciones perfectamente viables, creando una grave perturbación en el sistema de pagos y a la postre en todo el sistema financiero), no puede ser otra que su sometimiento a una supervisión muy exigente. Supervisión que no puede ser ajena, en primera instancia, a una correcta diversificación de riesgos.

Los procedimientos para que, tanto el Banco de España como los Fondos de Garantías de Depósitos puedan desempeñar las funciones tutelares que tienen encomendadas son: el establecimiento de normas contables cada vez más estrictas, la vigilancia de estas normas y el análisis de solvencia a través de la Inspección del Banco de España y las sanciones pertinentes, en caso de que sean transgredidas.

El Seguro de Depósitos más eficaz sería aquél que potenciase la función preventiva del mismo. Para ello sería necesario reforzar la vigilancia sobre los riesgos asumidos por las diversas entidades, pudiendo llegar a la expulsión del sistema de seguro de las instituciones que funcionasen mal. Y establecerse, en lugar de una prima a tanto alzado sobre los depósitos, primas variables en función del riesgo.

#### La Banca Extranjera

La regulación actual de la presencia de la Banca extranjera en España viene recogida en el Real Decreto 1388/78, de 27 de junio. Pero, el no derogar este Decreto las anteriores disposiciones y el hacer referencia solamente a los Bancos cuyo establecimiento vaya a producirse por vez primera, hay que examinar otras Leyes y disposiciones anteriores de carácter general para toda la Banca. La Ley de Bases de reducción del crédito y la Banca preveía el

establecimiento de la Banca extranjera teniendo en cuenta el principio de reciprocidad y siempre condicionado a ciertas limitaciones, derivadas del temor al "control excesivo" del exterior y de un espíritu proteccionista que no abandonaba la trayectoria legislativa. Pero, este mandato no se llevará a cabo hasta 1978, con el Real Decreto 1388.

Durante este intervalo de tiempo, la regulación de los Bancos extranjeros se supedita a normas que les atañen de un modo marginal. Así, tanto el Decreto - Ley de 21 de julio de 1959, como la Orden de 21 de mayo de 1963 (el primero - referido a la inversión extranjera en sociedades y la segunda sobre creación y disciplina de Bancos industriales y de negocios) limitaban a un cincuenta - por ciento la participación extranjera en los Bancos españoles. El enfoque - parcial de la cuestión es evidente, ya que solamente tratan de Bancos de nueva creación, quedando los demás sujetos a la normativa anterior. La consecuencia de la legislación restrictiva es que en 1960 sólo cuatro Bancos permanecían: Crédit Lyonnais, Société Générale de Banque, Bank of London and South - América y Banca Nazionales del Lavoro.

El Real Decreto 1388/78 de 23 de junio viene a cumplir lo previsto en la base 7ª de la Ley de Bases de Ordenación del Crédito y la Banca, regulando el establecimiento de los Bancos extranjeros en España. Supone un intento de dotar - de una lógica sistemática al tratamiento de tales Bancos, ya que la situación precedente se caracterizaba por un desorden legislativo (Decreto de 13 de enero de 1972 y 9 de agosto de 1974) en cuanto dependía el tratamiento de la fecha de constitución y de su naturaleza (comercial o industrial) la sujeción a una u otra norma.

Puede dejarse de criticarse una cierta falta de cuidado en la elaboración - del Decreto de 1978, tras haber esperado dieciseis años para la misma. No clarificó, en lo que hubo de hacerlo, el panorama legislativo, al no derogar la - normativa anterior y al referirse sólo a Bancos de nuevo establecimiento.

En dicho Real Decreto, se supeditó la apertura de filiales y sucursales a los intereses de la economía nacional y a la aplicación del principio de recipro-

•

cidad con los países de origen. La estructura del Decreto consiste en definir las tres opciones bajo las cuales puede efectuarse el establecimiento junto con normas sobre titularidad de las acciones, asignación del capital mínimo y sobre distribución de beneficios, sujetando su actuación a ciertas condiciones.

La primera modalidad de establecimiento, "las oficinas de representación", es la de menor importancia y problemática. Se especifica su carácter informativo prohibiéndosele las operaciones de depósito, crédito o intermediación financiera. El Ministro de Economía decide su apertura a propuesta del Banco de España y previo informe del Consejo Superior Bancario.

Las otras dos alternativas son: los "Bancos filiales" y "Sucursales" de Bancos extranjeros. La diferencia entre ambos es que la primera toma la forma de sociedad anónima española, mientras que la segunda carece de personalidad jurídica, responsabilizándose de sus operaciones el Banco extranjero que las abrió. La autorización de estas dos últimas opciones corresponde al Consejo de Ministros, a propuesta del Ministro de Economía y previo informe del Banco de España y del Consejo Superior Bancario. El capital necesario para su constitución será de 75 millones de pesetas en ambos casos, pero las filiales además habrán de matener una prima de emisión de igual cuantía. En el momento de su establecimiento tendrá que estar desembolsado la totalidad del capital si es una sucursal; y en el caso de las filiales la obligación se refiere al 50 % del capital a la totalidad de la prima.

Parece poder llegarse a la conclusión de que los Bancos extranjeros preferirán la forma de sucursales a la de filiales, ya que para ello necesitan una dotación menor de capital y, además, están sujetas a la legislación internacional, que en todo caso estará más vinculada a las condiciones de mercado internacional donde, fundamentalmente, se moverán.

Una cuestión importante es la posibilidad de transmisión tanto de la sucursal como de las acciones representativas del capital social de los Bancos. Respecto a la primera, la situación es clara, la autorización es intransferible y se



cancela en el caso de enajenarse la sucursal. Es lógico que así sea ya que la autorización se hace sobre la consideración de un determinado peticionario. - Para los Bancos filiales también hay una prohibición de transmisión de sus acciones en cualquiera de sus formas posibles (transferencia, cesión, pignoración ... ). La continuidad de la posesión de los títulos por las primeras manos se ayuda mediante la obligación que tienen los antiguos accionistas de suscribir las ampliaciones de capital. Parece, a este respecto, querer evitar se posibles abusos en cuanto a variación de la naturaleza del inversor, la cual es estudiada para conseguir el establecimiento.

Y, entramos en las "condiciones" que limitan la operatividad y que pueden disminuir las perspectivas de rentabilidad y contribuir a que la Banca extranjera sea más cautelosa al valorar los efectos de su instalación. Nos referimos a la obligación de captar recursos en el exterior, al menos en un 60 % de sus "inversiones en valores y créditos a entidades españolas, públicas y privadas, más los activos de cobertura del coeficiente de caja.

Y para cerrar las posibilidades de una influencia excesiva en la economía interior se limitan los títulos que pueden poseer a fondos públicos y títulos de renta fija (se exceptúan los títulos sobre sociedades dedicadas a la gestión de tarjetas de crédito, servicio de proceso de datos del propio Banco y otras tareas auxiliares, en cuyo caso podrán poseer el 100 % de su capital . Tam - bién se consigue como excepcional el mantenimiento por un máximo de seis me - ses de acciones adquiridas en ejecución de deudas correspondientes a présta - mos de buena fe).

Otras condiciones operativas son la fijación de un máximo de apertura de tres agencias (con lo cual se pone un obstáculo adicional para captación de pasi - vos nacionales en la medida en que los "puntos de venta de servicios bancarios" influyan en este sentido), y la inspección anual por el Banco de España duran te los cinco primeros años de su existencia. Dentro del mismo apartado 7º (d) se incluye la posibilidad de intervención de la sucursal o filial, y de inclu so llegar a la revocación de la autorización administrativa, si incumplen nor mas vinculantes o si se pone de manifiesto un riesgo evidente para los fondos

ajenos. Cabe la duda de si estos casos pueden tener lugar en cualquier ins -  
pección, o si solamente en aquellas que se hagan durante los cinco primeros -  
años, lo cual parece indicar el hecho de que esta "advertencia" se incluya en  
el mismo punto del Decreto.

El Banco de España, en Comunicación de 4 de Septiembre de 1978 informa de los  
documentos que ante él habrán de presentarse en la solicitud formal de esta -  
blecimiento. Entre ellos, justificante de haber constituido en el Banco de Es -  
paña un depósito prenda, indisponible, equivalente al 50% del capital, exigido  
en el Real Decreto 1388/78. La devolución de tal depósito será inmediata -  
en el caso de ser denegada la solicitud, o si no hay una resolución expresa -  
de la Administración en el plazo de cuatro meses de su presentación (según -  
art. 2º, Decreto 63/72).

Por otra parte, en noviembre de 1979 se confirman los siguientes puntos rela -  
tivos a las limitaciones impuestas a las sucursales de Bancos extranjeros:

- En el caso de préstamos concertados con empresas españolas con posterioridad a la publicación del Real Decreto, se computarán dentro del techo máximo del 40 %, establecido para la captación de recursos ajenos.
- Impuestos: el I.T.E. de 3 % sobre depósitos interbancarios en divisas desaparece a partir de finales de 1979. Sin embargo, no desaparece el impuesto que grava los depósitos interbancarios en pesetas, suponiendo esto una dificultad adicional para las sucursales de Bancos extranjeros, ya que su fuente principal de fondos está constituida por el mercado interbancario.
- Techos máximos sobre garantías, avales y créditos documentarios: el límite impuesto recientemente a la Banca española del 100 % del capital no es aplicable a las sucursales de Bancos extranjeros, cuyo techo será del 300 % del capital.
- El coeficiente de garantía se fija en un 8 % y se mantiene el mismo coeficiente de inversión que para la Banca española.

- Se autorizan los préstamos en pesetas con interés fluctuante, y a plazo mínimo de un año.
- Expansión geográfica: las tres agencias autorizadas bajo el Real Decreto podrán abrirse con previa notificación por escrito del Banco de España.- Deberán cumplirse los límites establecidos para la Banca española sobre capacidad consumida y disponible.

Aunque, en virtud del Real Decreto de 23 de junio de 1978 se ha producido una importante liberalización, la situación española está aún lejos de los objetivos de la normativa comunitaria, al existir en el sistema español medidas discriminatorias con respecto a la Banca extranjera.

Los principios que inspiran la normativa comunitaria, artículos 52 y 59 del Tratado de Roma y Directiva 77/80, se pueden concretar en el propósito de eliminar las discriminaciones al establecimiento y libre prestación de servicios en el mercado financiero. Ello lleva a aceptar que los establecimientos de crédito de un Estado miembro que deseen ejercer su actividad en otro país comunitario no pueden ser sometidos a condiciones más restrictivas que aquellas impuestas a los Bancos nacionales. La directiva antes mencionada 77/80, establece las condiciones para el acceso a la actividad, de establecimientos y sus cursales bancarias, de acuerdo con los siguientes criterios:

- Necesidad de autorización por parte del Estado miembro sin discriminación por razón de nacionalidad.
- La autorización no puede ser contemplada en función de la cláusula de "necesidad económica del mercado", que introduciría un amplio margen de discrecionalidad. No obstante, la propia directiva prevé para los países que al publicarse la directriz utilizaron dicha cláusula, la posibilidad de seguir utilizándola durante un período de siete años prorrogables por otros cinco; y siempre que no se discrimine entre Banca nacional y comunitaria y en función de criterios generales tendentes a promover:
  - la seguridad del ahorro;
  - el crecimiento de la productividad del sistema bancario;

- una mayor homogeneidad de la concurrencia, y
- un más amplio abanico de servicios bancarios en función de la pobla -  
ción y de las actividades económicas.

b) Las Cajas de Ahorro.

Para encontrar el antecedente de las Cajas de Ahorro hay que remontarse a los Montes de Piedad. Estos aparecieron en la Europa medieval como un intento de disminuir las actividades de usura tan frecuentes en la época. (21).

Con un carácter fundamentalmente social, aparecen como instituciones de crédito destinadas a la concesión de préstamos, sin interés, a las clases menos favorecidas.

La segunda mitad del siglo XVIII contempla la aparición masiva de las Cajas de Ahorro en el contexto europeo. Su posterior desarrollo obligó a los distintos gobiernos a la adopción de medidas legislativas oficiales que amparasen y delimitasen su actuación. El apoyo estatal hacia estas instituciones ha sido una constante institucional, aunque su distinta participación ha dado lugar a diferentes tipos de Cajas: estatales, postales, privadas, municipales, provinciales, .....

La primera disposición legal que sobre la materia existe en España, es la Real Orden de 3 de abril de 1835 (Gaceta de Madrid), por la que el Gobierno daba su apoyo oficial por vez primera al movimiento fundacional de las Cajas españolas.

Por Real Decreto de 25.10.1838 se regula la fundación y aprobación del Reglamento de la Caja de Ahorros de Madrid. La Real Orden de 17 de Abril de 1839 dispuso la creación de una Caja de Ahorros, al menos en cada provincia, asociada a un Monte de Piedad.

---

(21) VOLTES BON, Pedro. Citado por Angel Galan Galindo y otros en "Introducción a las Cajas de Ahorro". CECA. Madrid, 1977 (pág. 15).

El Real Decreto de 9 de Abril de 1926 especifica en su artículo 4º, que la de nominación de "Caja de Ahorros" se reserva a aquellas instituciones "que tengan por objeto recibir de los particulares cantidades a interés para invertir, sin que los fundadores, gestores, garantizadores, administradores u otros interesados, tengan derecho a participar del remanente de beneficios obtenidos".

Se fue llevando a cabo la agrupación entre Cajas, por proximidad geográfica, en diferentes federaciones regionales. La federación vasco-navarra propuso a las restantes la creación conjunta de una confederación que las agrupara y resolviera los problemas de carácter nacional e internacional que las afectaran. Surge así oficialmente, el 21 de septiembre de 1928 la Confederación Española de Cajas de Ahorro (C.E.C.A.) como un "ente moral que agrupa a través de las diversas federaciones regionales, a todas las Cajas de Ahorro benéficas que, carentes de lucro mercantil, actúan en España".

La clasificación de las instituciones de ahorro en Cajas generales de ahorro popular y entidades particulares de ahorro, permite dotar a cada uno de los grupos de un estatuto propio. Disposiciones que son la base del Estatuto promulgado en 1933. Este Estatuto mantiene la adscripción de las Cajas al Ministerio de Trabajo. El proceso de centralización emprendido por el Gobierno en 1928 con la aprobación de los Estatutos de la C.E.C.A. culmina con la aprobación de los Estatutos del Instituto de Crédito de las Cajas Generales de Ahorro Popular (Decreto de 14 de marzo de 1933).

El I.C.C.A. se configura como entidad-órgano económico propio de las Cajas, - que se nutriría de las aportaciones de las mismas y cuyo capital (50 millones de pesetas) suscribieron en su totalidad.

Entre otros fines, este Instituto tenía el de prestar apoyo a las Cajas participantes, concediéndoles créditos que les permitieran movilizar su activo o - conjugar cualquier dificultad económica, servir de intermediario en la negociación de valores que las Cajas le encomendaran y concurrir a los empréstitos del Estado.

El Decreto-Ley de 7 de junio de 1962 intenta la reestructuración del ICCA al

efecto de que desempeñara las funciones de alta dirección, coordinación e inspección de las Cajas y por otra parte que sirviera de enlace entre éstas y - el Banco de España, por un lado, y el Instituto de Crédito a Medio y Largo Plazo, por otro.

La Ley de 19 de junio de 1971, sobre organización y Régimen del Crédito Oficial suprime el ICCA, transfiriendo sus funciones al Banco de España y unificando así el órgano de control para Bancos y Cajas.

Por Decreto de 9 de julio del mismo año se fijan las funciones que corresponden al Banco de España en esta materia. Las funciones atribuidas al órgano de control oficial (exigir y vigilar el cumplimiento de las órdenes emanadas del Ministerio de Hacienda en materia de inversión de fondos de ahorro, de beneficios, de rendición de balances y cuentas de resultados, constitución y materialización de reservas, apertura de oficinas, adquisición de fondos públicos por un valor equivalente a la inversión no realizada cuando por causas justificadas no puede llevar a cabo las inversiones obligatorias, .....), permiten observar en qué alto grado este organismo ha determinado la actividad de las Cajas de Ahorro en todos los sentidos a partir de 1971.

Las disposiciones legales de 1977 supusieron un cambio trascendental en las posibilidades de desarrollo y expansión de estas instituciones. (A partir de esta fecha se produce también la adscripción al Ministerio de Economía. El reconocimiento del Estado de autonomías ha supuesto recientemente transferencias de competencias sobre las Cajas hasta ahora en manos de la Administración Central).

Las más importantes reformas llevadas a cabo, y que pretendemos analizar son:

- la homologación operativa con los Bancos;
- la nueva regulación de órganos de gobierno,
- la creación de un Fondo de Garantía de Depósitos para las Cajas,
- nueva normativa sobre expansión geográfica,

- liberalización de los tipos de interés,
- reducción progresiva de los coeficientes obligatorios de inversión, y
- nueva legislación sobre regionalización de inversiones.

Antes de pasar a analizar algunos aspectos concretos del comportamiento de estas instituciones, vamos a examinar su estructura económica, el origen y aplicación de sus fondos. Para ello, partiendo de la especificación de partidas - de su balance consolidado, pondremos especial atención en los recursos ajenos, inversiones, cuenta de tesorería y cuentas financieras.

1. Los Recursos Ajenos: Un estudio del pasivo de las Cajas se centra necesariamente en sus recursos ajenos. Estos determinan la actividad desarrollada, al igual que en cualquier institución financiera, pero en el caso de las Ca-  
jas en un mayor grado por las razones siguientes:

- a) no existen cuentas de capital en su pasivo,
- b) los recursos ajenos, junto con la autofinanciación, son las únicas - fuentes de expansión de estas entidades al no poder recurrir a ampli-  
aciones de capital,
- c) determinan, a través de los coeficientes obligatorios de inversión (que se calculan en base a ellos) la composición del activo.

En el transcurso de los diez últimos años (22) la participación en la capta-  
ción de recursos por el sistema crediticio (Banca, Cajas de Ahorro confedera-  
das y Caja Postal) ha supuesto para las Cajas Confederadas un porcentaje muy  
próximo al tercio del total, lo cual revela la importancia de estas institu-  
ciones a nivel nacional.

Según un informe realizado por el Servicio de Estudios de C.E.C.A., el grado  
de concentración de estas instituciones es, menor que el que presenta la Ban-  
ca privada y sigue una tendencia decreciente en los últimos años. Puesto que

---

(22) "Las Cajas de Ahorro: situación actual y perspectivas futuras de su es-  
tructura y funciones". Temas Económicos, nº. 9. Estudios y Programa -  
ción de C.E.C.A. (pág. 10).

Cajas de Ahorro Confederadas

## BALANCE - Composición

A C T I V O		P A S I V O	
I	TESORERIA	I	RECURSOS PROPIOS
	1. Caja y Banco de España		1. Fondo de dotación
	2. Establecimientos de Crédito		2. Reservas
	3. Monedas y Billets.extranjeros		3. Aplic.O.B.S. propia
			4. Fondo para O.B.S.
II	CUENTAS FINANCIERAS		5. Fondos de prev.y asistencia
	1. Cta. de crédito.Disponible		6. Otros conceptos
	2. Otros conceptos	II	FONDOS DE AMORTIZACION
	3. Financ.invers.obl.otras Entid.		1. del inmovili.(rub.V activo)
III	CARTERA DE TITULOS		2. de los bienes afectos a O.B.S.
	1. Val.comp(0.20.8.64 y 21.12.67)		3. de otros conceptos
	2. Val. no computables	III	FINANCIERAS
IV	PRESTAMOS Y CREDITOS		1. Ctas. de Crédito.Límite
	1. de carácter general		2. Establecimientos de crédito
	2. de regulación especial		3. Otros conceptos
	3. de mediación		4. Financ.invers.obligatorias
	4. ahorro vinculado	IV	ACREEDORES
	5. de ahorro del emigrante		1. Cuentas corrientes
IV bis	CARTERA DE EFECTOS		2. Cuentas de ahorro
	1. Efectos comerciales		3. Ahorro vinculado
	2. Efectos financieros		4. Ctas.Organismos y Corporaciones
V	INMOVILIZADO		5. En moneda extranjera
	1. Inmuebles		6. Ahorro del emigrante
	2. Mobiliario e instalaciones		7. Ctas.extranj.en pts(0.M.16.3.73 )
	3. Otros conceptos	V	DIVERSAS .
VI	MATERIALIZACION FONDOS Y R.E.	VI	RESULTADOS DEL EJERCICIO
	1. Bienes afectos a O.B.S.	VII	CTAS. de ORDEN Y NOMINALES.
	2. Inv.de fondos prev.y asist.		
VII	CUENTAS DIVERSAS		
VIII	CUENTAS DE ORDEN Y NOMINALES		



las Cajas circunscriben su actividad, en la mayoría de los casos, al ámbito provincial parece lógico pensar que sea la distribución de la renta provincial la que determine y justifique la concentración de recursos en determinadas entidades.

El ritmo de incremento de los depósitos de la Banca privada aparece influenciado de una manera más apreciable que en el caso de las Cajas de Ahorro por la tendencia de la coyuntura económica. La Banca, al estar más vinculada a través de su operativa (descuento de efectos) con el sector empresarial acusa con mayor intensidad que las Cajas esta influencia. (23).

La estructura de los depósitos del sistema crediticio en su conjunto ha evolucionado hacia los depósitos a plazo que han ganado terreno en su participación relativa respecto al total de recursos ajenos, mientras que los pasivos a la vista y de ahorros han cedido posiciones. Dentro de esta evolución general, las Cajas soportan unos porcentajes de depósito de ahorros ordinario que suponen más del 50 % del total de recursos ajenos, con reducción de los depósitos a la vista y un considerable volumen de imposiciones a plazo (14,4 % y 35,10 % respectivamente según fuentes mencionadas).

Esta estructuración ha sido la tónica a lo largo de la historia de estas instituciones como demuestra el hecho de que los coeficientes estructurales de participación respecto a la media del sistema crediticio hayan sido siempre:

- inferiores en el caso de cuentas a la vista,
- muy superiores en el caso de cuentas de ahorro, y
- similares en el caso de cuentas de plazo.

Las razones que justifican ese mayor peso de las cuentas de ahorro ordinario, en las Cajas son básicamente dos:

1. Tradicionalmente estos depósitos han constituido el modo preferido de colocación de los ahorros de las capas de población de renta media y baja, clientes mayoritarios de estas instituciones.

---

(23) Fuentes: INE, Servicios Estudios BE y CECA.

2. La prohibición que pesaba sobre las Cajas hasta 1977 para descontar pa -  
pel les ha privado, en gran medida, de operaciones a corto con la empresa  
privada que en las demás instituciones financieras se instrumenta a tra-  
vés de cuentas corrientes.

La orden de 23 de julio de 1977 que fijaba los tipos de interés aplicables a  
partir de 26 de julio del mismo año para los Bancos privados, el Banco Exte -  
rior de España, las Cajas de Ahorros y las entidades de crédito cooperativo, -  
y por lo que respecta a las operaciones pasivas, caracterizaba la estructura  
de tipos de interés, por una parte por la elevación de los tipos de interés -  
de las mismas, a plazo inferior a un año, (excepto para los depósitos a la -  
vista); y por otra, por la liberalización de los tipos de las operaciones a -  
plazo igual o superior a un año.

Teniendo en cuenta la peculiar estructura de los depósitos de las Cajas y la  
diferente remuneración de éstos, (y según datos para 1979 de C.E.C.A., nºs. -  
17 y 131), podemos observar que mientras la Banca privada tenía colocado el -  
32,86 % de sus recursos al 1 % (porcentaje anual para cuentas corrientes a la  
vista), las Cajas tenían el 50,74 % al 3,75 % anual (porcentaje para libretas  
de ahorro a la vista), lo que indudablemente supone un mayor coste financiero  
de sus pasivos. Teniendo además en cuenta el peso relativo que en estas ins-  
tituciones tiene el ahorro a plazo (remunerado en 1979, a 3 meses con el 5,50  
% anual y a 6 meses con el 6,50 % anual), es fácil comprender las exigencias  
competitivas que en este sentido ha impuesto la liberalización de los intere-  
ses.

El saldo medio por imponente es en las Cajas de Ahorro muy reducido, caracte-  
rística ésta que supone que para un mismo volumen de recursos ajenos, las Ca-  
jas han de captar un mayor número de depósitos y de clientes que la Banca, lo  
que sin duda implica también un mayor coste de gestión.

Es decir, la peculiar estructura de los depósitos de estas instituciones y el  
reducido volumen medio del saldo por imponente, contribuyen de una manera -  
transcendental a un superior coste financiero unitario de los pasivos en po -

der de las Cajas.

El resto de los recursos ajenos está constituido por los depósitos de entidades y organismos públicos, de entidades oficiales de crédito, fondos del Banco de Crédito Agrícola para la concesión de créditos de mediación y crédito - del Banco de España.

2. Las inversiones de las Cajas: Para analizar la composición del volumen - de recursos depositados en las Cajas de Ahorros y la utilización que de ellos se hace, es decir, su materialización en inversiones, no puede dejar de considerarse la influencia de los coeficientes legales de inversión obligatoria, - que ha sido para estas instituciones un condicionante de especial importancia. Las principales partidas de esas inversiones son: "cartera de títulos" y "cartera de préstamos", apareciendo recientemente la nueva partida "cartera - de efectos", como consecuencia del levantamiento de la prohibición de descontar papel que tenían estas instituciones.

En cuanto a la "cartera de valores", la regulación actual del coeficiente de inversión obligatoria para los mismos, arranca del Decreto 715/1964 de marzo, que establecía que las Cajas de Ahorro destinarían el porcentaje de sus recursos ajenos (que determinase el Ministerio de Hacienda y que no podría exceder del 60 %) a la adquisición de fondos públicos emitidos o avalados por el Estado o a pólizas de créditos agrícola y pesquero, si bien cuando por la escasez de valores públicos no fuese posible cubrir el porcentaje señalado y siempre que se hubiesen suscrito totalmente las inversiones de fondos públicos, el excedente podría ser invertido en valores de renta fija que a tal fin fueran autorizados por la Junta de Inversiones del Ministerio de Hacienda. La orden - del Ministerio de Hacienda de 20.08.64 fijó dicho coeficiente en el 50 % de - los recursos ajenos. Por orden del 13.12.1967 se redujo dicho porcentaje al - 45 % y más tarde, por orden del 31.01.1973 se vuelve a disminuir en otros cinco puntos, a descontar en tres partes iguales durante 1973, 1974 y 1975.

Este período de adaptación fue reducido por Orden de 3 de Agosto de 1973 al - disponer que la reducción se hiciera por partes iguales en 1973 y 1974. La Or

den de 10.03.1976 eleva el coeficiente al 43 %, debiendo materializarse el incremento establecido en cédulas para inversiones y acomodándose el coeficiente por doceavas partes mensuales a partir de marzo de 1977.

La orden de 23 de julio de 1977 señala que a partir del momento de su publicación, tres días después, el porcentaje de fondos públicos y otros valores computables será del 41 %, manteniéndose dentro del mismo un subcoeficiente del 30 %, al menos, en cédulas para inversiones. Este porcentaje de inversión de fondos públicos se reducirá en 0,25 puntos mensuales, a partir del 1 de enero de 1978, hasta quedar situado en el 25 %.

El principal activo de las Cajas de Ahorros lo constituye la cartera de préstamos y créditos. La regulación actual sobre coeficientes obligatorios de materialización de inversiones en préstamos y créditos de regulación especial - arranca del Decreto 715/1964 de 26 de marzo, por el que se señala que las Cajas tendrán que destinar el porcentaje determinado por el Ministerio de Hacienda a la concesión de:

- a) préstamos para la construcción de viviendas subvencionadas de renta limitada,
- b) préstamos de carácter social a los empresarios agrícolas, a los artesanos, a las pequeñas empresas industriales y pesqueras, a los cultivadores para impulsar la modernización de sus explotaciones y a las cooperativas agrícolas e industriales, y
- c) préstamos de carácter social a las pequeñas empresas comerciales, los pequeños ahorradores para acceso a la propiedad, en particular agrícola, de vivienda y valores mobiliarios y a los trabajadores por cuenta ajena que deseen convertirse en autónomos.

Disposiciones posteriores incorporaron los préstamos finalistas derivados de las cuentas de ahorro-vivienda, ahorro-bursátil y ahorro-pesquero y una nueva categoría de préstamos para actividades turísticas.

El coeficiente se determinó así (por Orden de 20 de agosto 1964): el 30 % de los recursos, integrando los siguientes subcoeficientes: 7 % para préstamos - del apartado a); 17 % para los del apartado b), y 6 % para los del c).

El 17 % señalado, se reparte, por orden de 28 de junio de 1967 así: 10 puntos para préstamos en favor de actividades agrarias y los siete restantes a las - demás mencionadas en ese apartado. El 13 de diciembre de 1967, el coeficiente total soportado pasaba al 35 %, al elevarse el subcoeficiente del apartado b) al 22 % (13 % préstamos agrícolas y 9 % los demás). Por orden de 31 de enero de 1973 se suprimen los subcoeficientes y se vuelve al nivel total del 30 %. Este proceso liberalizador culminó con la Orden de 9 de agosto de 1974 que - disponía que el porcentaje se reduciría en cada uno de los siete próximos - años en dos puntos respecto al nivel en vigor para el año precedente, a par - tir de 1975 inclusive. Esta evolución fue corregida de forma automática al - 22 % previendo, asimismo, una reducción mensual de 0,25 % a partir de 1 de - enero de 1978, hasta quedar situado en el 10 %, porcentaje a alcanzar en di - ciembre de 1981.

Realizando una distribución de la cartera según la clase de préstamos y créditos concedidos en:

- préstamos y créditos de regulación especial, que son los concedidos en - razón del coeficiente legal establecido en cada momento, según vimos antes;
- préstamos y créditos de carácter general que constituyen la materializa - ción de los fondos libremente disponibles por las Cajas una vez cubier - tos sus gastos de gestión y sus obligaciones legales de inversión; y
- préstamos y créditos de mediación, que son los concedidos en virtud de convenios establecidos entre las Cajas de Ahorro y distintos Bancos ofi - ciales (Banco de Crédito Agrícola y Banco de Crédito Industrial), resul - ta que los dos primeros tipos son los que constituyen la cartera propia de es - tas instituciones. Los créditos de mediación carecen casi por completo de sig - nificación cuantitativa hasta ahora; no han llegado a alcanzar un 4 % del to -

tal (según Informe Estadístico C.E.C.A.). Son los préstamos de carácter general los de significación mayor, con una participación del 64 % en 1979; pro-porción que no tiene precedentes, puesto que se inicia con la reducción del coeficiente de inversión obligatoria.

A partir de 1978 aparecen dos nuevos tipos de préstamos: uno es el que se destina a las corporaciones y entidades locales creado por Real Decreto de 11 de enero de 1977, y otro es el destinado a la financiación de exportaciones, fijado en el 1 % del total de los préstamos de regulación especial por la Orden de 29 de abril de 1978. Hay que destacar la importancia de los préstamos - destinados a vivienda, que en conjunto suponen más de la mitad de todos los - préstamos y créditos concertados y que absorbe para su financiación más de la cuarta parte de los recursos ajenos de las Cajas. Le siguen por orden de im-portancia: los préstamos a particulares, los préstamos a industrias, los préstamos a la agricultura y los préstamos al comercio ; con una cuantía insignificante se encuentran los préstamos a Corporaciones.

Respecto a la Cartera de Efectos, partida de activos de las Cajas, que debe - su existencia al Decreto 2290/1977, de 27 de agosto, (por el que se levanta - la prohibición de descontar papel que recaía sobre aquéllas) hay que indicar que en dos años los efectos comerciales llegaron a ocupar en torno al 90 % - del total y empezaron a consolidarse los efectos financieros con participa - ciones anuales crecientes . En cuanto a si esta vía de crédito tiene o no un amplio porvenir para las Cajas hay que señalar que: la prohibición de descuen - to de papel es la que ha contribuido de una manera más rotunda al distancia - miento operativo entre Bancos y Cajas de Ahorro. Los efectos que esta limita - ción ha tenido son esencialmente tres:

- 1) La imposibilidad de acceder, a través del redescuento, a los fondos que el Banco de España concede por esta vía a toda la Banca y que constitu - ye un mecanismo casi automático de obtener liquidez.
- 2) Configurar la propia estructura del activo de las Cajas. Según acabamos de ver, éstas desglosaban sus inversiones en dos partidas: préstamos y

créditos y cartera de títulos, mientras que la Banca incorporaba una -  
tercera: cartera de efectos. Este último instrumento de concesión de -  
crédito es utilizado por la Banca de un modo preferente, como demuestra  
el hecho de que el 56 % de la financiación al sector privado correspon-  
de a la cartera de efectos frente a un 38 % de pólizas y tan sólo un 6%  
a valores, (datos de junio de 1979).

- 3) La eliminación de un sector muy considerable de posibles clientes. Fren-  
te a la actividad financiadora que, a bajo coste, proporcionan las Ca -  
jas a grandes empresas y más concretamente al sector de la construcción,  
se encuentran imposibilitadas para conseguir clientes habituales entre  
los sectores financiados al no poder descontar papel. De hecho se produ-  
ce una ruptura del "circulo de ventas" de las Cajas y al mismo tiempo -  
justifica un menor porcentaje de cuentas a la vista, lo que indudable-  
mente supone un encarecimiento de su pasivo.

De aquí que a medida que el peso relativo del descuento adquiriera una cierta -  
importancia, se producirán dos efectos favorables, uno en el pasivo, (disminu-  
yendo el coste medio de los recursos administrados en la medida en que se pro-  
duzca un crecimiento más fuerte en las cuentas corrientes que en el resto de  
las modalidades de ahorro), y otro, en cuanto al equilibrio financiero inter-  
no: si definimos el equilibrio financiero como la relación existente entre la  
rotación de los recursos ajenos y la velocidad de recuperación del activo, es  
evidente que el descuento comercial mejora o acorta los plazos medios de recu-  
peración y al incrementarse las cuentas corrientes, aumenta también la veloci-  
dad de rotación del pasivo.

Estos hechos parecen claramente indicar que el levantamiento de la prohibi -  
ción supone para las Cajas un beneficio. Otra cosa distinta es cuestionarse -  
si la eliminación de un sistema de financiación tan arcaico y costoso como el  
descuento no debería ser planteado. De todos modos la actuación prudente de -  
las Cajas en este aspecto será lo que constituya la mayor ventaja.

Por último, no puede concluirse una visión general de la actuación inversora  
sin aludir a una manifestación especialmente característica de estas institu

ciones : la obra benéfico-social por ellas desarrollada. Está regulada por los artículos 22 y 23 del Real Decreto 2290/1977 ya aludido, que introduce las siguientes novedades:

1. La totalidad de los excedentes del ejercicio una vez detraída la parte - que corresponde a reservas y cargas fiscales, se destinará a la financiación de las obras benéfico-sociales; en sus dos modalidades, propias y en colaboración.
2. Los procedimientos de aprobación de estas obras se encuentran afectados por la nueva estructura de los órganos de gobierno de estas entidades ya que el trámite a seguir será ahora el siguiente:
  - Propuesta de la Comisión de Obras Sociales a la Asamblea General.
  - Una vez aprobada por ésta, corresponde al Ministerio de Economía otorgar la autorización definitiva.

El fondo para la obra benéfico-social ha tenido un ritmo de crecimiento continuo. Su participación en el total del excedente neto de cada ejercicio, es superior a la tercera parte, lo que revela la gran dedicación de estas instituciones a la financiación de la obra social.

Es más, el ritmo de crecimiento del fondo de la obra benéfico-social es superior al ritmo de crecimiento de los excedentes a partir de 1977. Según esto, - el alto porcentaje, que del total de la obra supone su mantenimiento (en torno el 80 %), es casi un techo difícil de sobrepasar. Si las Cajas pretenden mantener esta obra benéfico-social, y no ya aumentarla, será preciso detraer más - fondos de los rendimientos netos obtenidos, lo que a su vez supone un retroceso de los fondos propios que son, al fin y al cabo, los que constituyen la garantía frente al depositante, esto sin olvidar que las Cajas realizan otras - aportaciones cuantitativamente importantes de interés público a través de los coeficientes de inversión obligatoria que soportan. Al ser las retribuciones - de los fondos afectos a estas inversiones obligatorias muy inferiores a los - del mercado, puede decirse que a través de estos coeficientes obligatorios las Cajas están financiando distintos aspectos de la actividad económica con un -



coste adicional (diferencia de retribución). Algunos de los circuitos de financiación privilegiados entrañan subvenciones al coste del capital, lo que revela el carácter social de muchos créditos cuya concesión es misión de las Cajas.

3. La Tesorería y las Cuentas Financieras. Otra de las partidas del activo del Balance consolidado de las Cajas de Ahorro es la que corresponde a tesorería y cuentas financieras. Aunque estas cuentas tienen un menor peso relativo dentro de la masa del activo que el que corresponde por ejemplo a inversiones, su análisis permite observar algunas características propias.

Las Cajas de Ahorro por motivos estructurales y vocacionales, han mantenido siempre un exceso de liquidez por encima del legalmente obligatorio, lo que sin duda les ha supuesto un coste alto. Coste que ha sido parcialmente compensado por la colocación de estos fondos en depósitos a la vista de otras entidades financieras. Así, se conseguía conjugar el objetivo de inmediata disponibilidad con la obtención de una cierta rentabilidad. Hay que hacer las siguientes consideraciones a los motivos que han determinado este comportamiento:

- a) Las Cajas, al no tener accionistas que presionaran para una optimización a ultranza del beneficio, han dedicado una mayor atención a la seguridad: contar con un margen de liquidez más amplio con que atender posibles aumentos inesperados de demanda de efectivo por parte de sus clientes.
- b) Dado que la captación de recursos por parte de las Cajas sufre fuertes oscilaciones (que se concretan en ciclos con máximos en los meses de julio, octubre y diciembre, y que la materialización de las inversiones sometidas a coeficientes legales se realiza con dos meses de diferencia) es evidente que se producen desfases de tesorería entre los meses de captación de recursos y los meses de aplicación de éstos; el exceso de liquidez supone en este caso una garantía para poder hacer frente a la inversión obligatoria.

- c) La materialización de la mayor parte de las inversiones de estas instituciones, tanto las libres como las obligatorias, es a medio y largo plazo, por lo que la posibilidad de realización de ellas ante una exi-  
cia de liquidez es mínima
- d) En relación con las prohibiciones operativas que pesaban sobre las Ca-  
jas hasta 1977, tiene especial transcendencia la imposibilidad del acce-  
so a los créditos de regulación monetaria del Banco de España, así como de obtención de liquidez vía redescuento, que se traducía lógicamente -  
en una gran dificultad de acceso a financiación adicional a corto plazo.

La posibilidad a partir del Decreto 2290 de descontar papel y de acceso a -  
los créditos de regulación monetaria del Banco Central, ha permitido una re-  
tirada progresiva de fondos de las entidades de crédito y un mayor ajuste de -  
los activos líquidos computables al nivel legal exigido.

Este nivel es el que determina el coeficiente de caja. El Decreto 715/1964 de  
26 de marzo concedió autorización al Ministerio de Hacienda para exigir a los  
intermediarios financieros el mantenimiento de un coeficiente de caja en rela-  
ción con sus recursos ajenos. La orden de 15 de diciembre de 1.971 lo estable-  
ció en el 4 % como mínimo de sus depósitos o imposiciones a la vista, de aho-  
rro, de plazo o de ahorro vinculado. Para su cálculo se consideraría:

- la caja; el saldo de la cuenta corriente en el Banco de España y el cré-  
dito disponible en el Banco de España. El Banco de España tenía la fun-  
ción delegada para variar el coeficiente entre los límites máximos del -  
4 y 6 %, según las necesidades de la política monetaria y establecer el  
sistema de cómputo.

La Circular del Banco de España núm. 22, de 29 de junio de 1.977 modificó tan-  
to el coeficiente de caja como el modo de computarlo. Mantuvo vigente el coe-  
ficiente anterior (4 %) hasta el 3 de agosto de ese año, fijándolo en el 4,20  
% durante el mes de septiembre y disponiendo su elevación gradual en 0,10 pun-  
tos mensuales a partir de octubre de 1977, hasta alcanzar el 5,5 %.

La Circular núm. 33 de 16 de julio de 1978, modifica este proceso: se fija el coeficiente en el 5,6 % en la última decena de junio, en el 5,70 % en las dos primeras decenas de julio y en el 5,45 % a partir de julio, incrementándose - dicho coeficiente en el mes de agosto y sucesivos en 0,10 puntos mensuales - hasta alcanzar el 5,75 % en octubre de 1.978.

La circular núm. 40 de 3 de enero de 1979, dispuso que se deberían constituir depósitos obligatorios remunerados en el Banco de España en cuantía equivalente al 1 % de los pasivos computables a efectos del coeficiente legal de caja, debiendo procederse a su cobertura, por cuartas partes, los días 20 y 30 de enero y 10 y 20 de febrero.

Toda esta normativa es la que ha determinado de manera extraordinaria el protagonismo alcanzado por la cuenta de tesorería y cuentas financieras en los últimos ejercicios estableciéndose el paralelismo entre modificación del coeficiente legal y posiciones alcanzadas por estas cuentas, así como su participación relativa dentro del activo.

En el análisis de las inversiones de las Cajas de Ahorro no puede evitarse el tema de la regionalización de las mismas.

La existencia de considerables desequilibrios regionales en el nivel de renta y desarrollo dentro de la economía española justifican la larga insistencia - de las Cajas en conseguir una mayor adecuación entre el origen de los recursos que ellas administran y el destino del mismo a través de la financiación.

La proyección regional de las Cajas se manifiesta en un doble sentido. Por una parte, en el que se refiere a la distribución territorial de la captación de recursos ajenos y que se caracteriza por una fuerte concentración territorial y una muy diversa participación relativa en el correspondiente mercado financiero de la zona de las distintas entidades de ahorro. El otro sentido es el que se refiere al marco territorial de las operaciones de crédito. De hecho, las inversiones llevadas a cabo por una determinada Caja están condicionadas directamente por los recursos disponibles para este fin e, indirectamente, a través de coeficiente obligatorios (que son porcentajes sobre el vo-

lumen de recursos ajenos). La existencia de estos desajustes entre ahorro interno e inversión, ha favorecido las transferencias territoriales de recursos de ahorro afectando con especial intensidad a las zonas con inferior grado de desarrollo.

El reconocimiento de estas características estructurales y la tradición regional y localista de las Cajas se lleva a cabo a través de la regulación de las inversiones de estas instituciones por Real Decreto 2291/1977. Según él, las Cajas deberán destinar a inversiones en la región o zona geográfica en que desarrollan su actividad financiera:

- a) La mitad, al menos, de sus inversiones en valores mobiliarios, excluidas las obligatorias que hayan de materializarse necesariamente en cédulas para inversión, y
- b) Las tres cuartas partes, como mínimo de sus restantes inversiones, excluidas las cuentas financieras y las de tesorería e incluidos el inmovilizado y las inversiones de la obra social.

A estos efectos podrán computarse como inversiones regionales los valores emitidos por el INI, Compañías de promoción de energía eléctrica, corporaciones locales, Compañía Telefónica Nacional de España, y por las demás entidades públicas o privadas cuando tales valores financien obras o actividades en la región de que se trate, o de las que ésta se beneficie directamente, y así se reconozca de forma expresa para cada caso en concreto por la Comisión Delegada de Asuntos Económicos a propuesta de los Ministerios con competencia sobre las inversiones a las que la comisión se refiere.

En el caso de préstamos y créditos, se considerarán que financian obras o actividades en la región cuando el prestatario o acreditado destine su cuantía a inversiones reales en la misma o cuando en ella tenga su domicilio, si se trata de préstamos y créditos para actividades de consumo. En el descuento de efectos, si el librador o el librado residen en la región o zona geográfica de la Caja o si en ella desarrollan la actividad por la que el efecto se gire. El Real Decreto 2869/1980, de 30 de diciembre, es la última regulación sobre

el tema y en él se establecen las condiciones y el orden de prioridad para la computabilidad de los valores de renta fija emitidos directamente o calificados por las comunidades autónomas en el coeficiente de fondos públicos de las Cajas de Ahorros. Sin embargo la aplicación de estas normas puede conllevar dificultades si consideramos:

a) que la regionalización de las inversiones constituye un mecanismo que impide las transferencias interregionales de recursos, contribuyendo así a aumentar las posibilidades de autofinanciación por parte de cada región, pero - también a costa de eliminar las posibilidades de contar con transferencias de ahorro procedentes de otras regiones.

b) a pesar de todo, se trata de una medida parcialmente correctora de un conjunto de fuerzas que impulsan una distribución regional desequilibrada de recursos; pero, por sí misma, es evidente que no puede contrarrestar el peso - combinado de éstas. Esta medida debería encuadrarse en el contexto de un conjunto de actuaciones de política regional que cubrieran todos los aspectos - del desequilibrio, así como la coordinación de distintas fuerzas económicas.

Las Cajas han tenido que variar con esta normativa sus esquema de actuación - y reestructurar su activo. Y es aquí donde han empezado a surgir las primeras dificultades a nivel práctico, ya que existen regiones excedentarias de ahorro pero sin embargo tienen escasas posibilidades de inversión. Pero este planteamiento se agrava por el hecho de que la disposición legal distingue y fija por separado el coeficiente de inversión obligatoria en valores y en préstamos y créditos. En efecto, puede haber regiones en que el volumen de medios financieros que las Cajas han de destinar a la compra de valores regionales - supere a la oferta real de los mismos. Esto puede ocurrir si se tiene en cuenta que en nuestro país la gran empresa tiene un elevado grado de concentración geográfica y el acceso de la pequeña y mediana empresa al mercado primario es muy limitado.

Una situación como la descrita, de insuficiencia numérica de entidades de títulos frente a una demanda rígida para los mismos puede tener serias implicaciones, entre las que pueden citarse:

- que se produzca una situación de monopolio u oligopolio de oferta de títulos, que ante la falta de diversificación provoque acumulación de riesgo y por tanto problemas de seguridad y rentabilidad para las Cajas, y
- que se potencien a nivel local circuitos privilegiados de financiación - por la pequeña y mediana empresa.

Es por ello, que las Cajas se han manifestado en el sentido de que se unifique en uno sólo el coeficiente regional de inversión obligatoria en valores y el porcentaje mínimo sobre las restantes inversiones, excluidas las cuentas financieras y de tesorería e incluidas el inmovilizado y las inversiones de la obra benéfico-social de forma que resulte un único coeficiente obligatorio de inversión regional.

Otra posible fórmula para paliar la escasez de inversión regional en valores, es la de potenciar las sociedades de desarrollo económico regional, declarando contables sus títulos. El conocimiento directo por parte de estas instituciones de los problemas de las áreas territoriales en las que están implantadas, puede constituir una ventaja considerable en esta nueva faceta de actuación.

#### LAS CAJAS DE AHORRO EN LA DECADA DE LOS OCHENTA.-

La problemática fundamental de las Cajas de Ahorro es preciso situarla en dos aspectos interrelacionados, a los que ya hemos hecho mención: la mayor libertad en cuanto a la asignación de recursos y las distintas características de las zonas en que operan.

En los últimos años las Cajas han conseguido una disminución de sus coeficientes obligatorios de inversión, aunque el programa de reducción progresiva se haya visto frenado sensiblemente al enfrentarse sectores importantes beneficiarios de los circuitos privilegiados de crédito, con problemas graves de financiación, y no poder arbitrarse la opción alternativa de dotaciones presupuestarias debido a la insuficiencia fiscal. No parece que la economía españo

la actual pueda plantearse la inmediata y total eliminación de estos circuitos, sino la sustitución, tomando el relevo el presupuesto, pero la insuficiencia recaudatoria y la crisis económica generalizada, ha obligado a desacelerar el proceso de liberalización establecido. La reducción de los coeficientes, y por tanto, la posibilidad de asignar directamente los recursos en otros de política monetaria restrictiva, puso a las Cajas en la disyuntiva de intensificar sus operaciones de activo directas, posibilidad facilitada por el descuento (atrayendo parte de la clientela fundamentalmente bancaria), o aprovechar estos excedentes y beneficiarse de las altas rentabilidades vigentes en el mercado interbancario. El último fue el camino seguido por muchas de estas instituciones, aunque hay que señalar la imposibilidad de improvisar departamentos de selección de riesgos en poco tiempo, y que en muchas provincias no existe demanda suficiente.

Las Cajas han seguido en los últimos años la tendencia apuntada de alza del tipo de interés de las operaciones activas que no puede imputarse exclusivamente al mayor coste de pasivo, sino que, como en el caso de la Banca, el incremento del coste de intermediación y el del pasivo se reparten la responsabilidad. En este sentido es necesario destacar que estos costes de intermediación se sitúan a niveles inferiores a los de la Banca y su incremento es explicable por la mayor libertad de asignación de recursos.

En los próximos años las Cajas habrán de adaptarse a la progresiva presión de la toma de conciencia regional que exigirá modificaciones importantes en el tradicional comportamiento de estas entidades. Es lógico que las fuerzas políticas fijen su atención en un instrumento financiero tan importante cuyo dominio no depende de unos accionistas, sino principalmente, del control de las instituciones municipales o provinciales, pero las exigencias en las prestaciones de estas entidades no pueden obviar el hecho de que son empresas financieras y que su futuro residen en que puedan competir en costes y servicios.

Las Cajas son las únicas instituciones financieras con un ámbito regional delimitado y no han tenido una expansión de nuevas instalaciones tan fuerte como la Banca pese a lo cual han mantenido perfectamente su cuota de mercado. -

Esta trayectoria se explica entre otros motivos en la imagen de mayor confianza, asequibilidad y compromiso con la problemática local.

Si de la problemática de la Banca resulta cada vez más difícil hacer referencia en términos generales por las profundas diferencias existentes entre las empresas, en el caso de las Cajas la cuestión aparece complicada por las distintas características de las zonas en que operan.

En las regiones desarrolladas la mayor libertad de asignación de activo habrá de ser acompañada de una intensificación en materia de selección de riesgos, pero en las zonas menos favorecidas el problema no radica en seleccionar, sino en encontrar clientela de activo, al no existir una vida comercial e industrial que absorba el excedente de ahorro recogido por estas entidades. En estos casos la disyuntiva aparece clara: o las Cajas se implican en una labor de promoción, o sus recursos libres no podrán aplicarse en su integridad en el espacio en que operan y habrán de canalizarse hacia donde exista demanda.

Sin embargo, no debe olvidarse la dificultad de adoptar una postura promotora en un país en el que no existe política de desarrollo regional que facilite un marco de actuación para estas instituciones que, por otra parte, han estado relegadas tradicionalmente a ser puros captadores de pasivo. Si no es fácil pasar de esta situación a competir plenamente en el mercado, más difícil y arriesgada resulta la posibilidad de que actúen con una filosofía de promoción en regiones con escaso nivel de desarrollo.

La presión de las fuerzas sociales y políticas de la región se dirigirá precisamente a conseguir el objetivo de que el ahorro de la región se invierta en la misma. Existe un peligro potencial considerable si de esta aspiración se deriva la asunción de altos niveles de riesgo o la entrada en proyectos de dudosa viabilidad económica, ya que la calidad de la gestión será, en última instancia, la que determine el grado de solvencia y continuidad de las Cajas. Las mayores cuotas de libertad obtenidas en el manejo de los recursos afectan negativamente a sectores tradicionalmente beneficiarios de los canales privilegiados, que no dejarán de hacer notar el escaso sentido de reducir la asig-



nación sectorial que aquellos suponían para la financiación de actividades fundamentales, en favor de excedentes canalizados hacia el mercado interbancario.

3) Entidades Oficiales de Crédito. Dada su extensión, no vamos a examinar la dimensión histórica del Crédito Oficial, sino a describir la estructura actual de esta pieza del sistema crediticio, así como la reforma iniciada a partir de 1977, la financiación del mismo y las perspectivas que parecen derivarse hacia el futuro. Sí queremos señalar que entramos en este tema por las implicaciones que tiene para el sector crediticio privado, en general. El tratamiento del Crédito Oficial en profundidad requeriría analizar una serie de factores que escapan del objetivo de nuestro trabajo.

En primer lugar, hay que señalar la variedad de organismos que gestionan el Crédito Oficial y la distinta naturaleza Jurídica de los mismos: el Instituto de Crédito Oficial (I.C.O.), organismo autónomo del Estado español dependiente del Ministerio de Economía y Comercio y que cuenta entre sus funciones la de coordinación, control e inspección de las Entidades Oficiales de Crédito (E.O.C.); Banco de Crédito Agrícola, Banco de Crédito Industrial y Banco de Crédito Local (que adoptan la forma Jurídica de Sociedades anónimas de capital estatal, dedicadas a proporcionar financiación a muy distintos sectores de la economía); Crédito Social Pesquero (organismo autónomo del Estado que actúa como entidad delegada del Banco de Crédito Industrial en el sector pesquero) y finalmente el Banco Exterior de España, que aún no siendo una E.O.C. dispone de los fondos que le facilita el I.C.O. para atender el crédito oficial en materia de exportación. (Respecto a la organización del crédito oficial nos remitimos al Título II de la Ley 13/1971, de 19 de junio sobre organización y Régimen del Crédito Oficial, artículos 8-30. La creación del Ministerio de Economía y Comercio modificó la adscripción funcional del Crédito Oficial).

El Crédito al Sector Público se canaliza a través del Banco del Crédito Local y tiene como receptores a las Corporaciones Locales. Por otra parte, a través

l I.C.O. y bajo la rúbrica del "sector exterior", se gestionan el Fondo de -  
yuda al Desarrollo y los Préstamos Gobierno a Gobierno.

En cuanto a la distribución sectorial del crédito oficial, según datos de la -  
memoria del Crédito Oficial 1980, se destaca:

- a) el peso mayoritario del crédito al sector privado, con un 78,8 % del to  
tal.
- b) la posición dominante que detenta, dentro del crédito al sector privado,  
la industria, la vivienda y la exportación (suponen el 18,8 %, 18,2 % y  
14,1 % del total respectivamente).

sta breve referencia se completa con tres elementos adicionales: el tipo me-  
io de interés de los fondos prestados, el plazo medio y lo que el Crédito Ofi-  
ial supone en el conjunto del sistema crediticio. En 1980, el tipo medio de -  
nterés de los créditos formalizados fue del 10,7 %. Singularizandó un plazo  
edio representativo se hace uso de la rotación de la cartera de créditos en -  
980: el resultado de dividir el saldo medio mensual de las cuentas de crédito  
or los reembolsos efectivos logrado en el año. En este caso, 12,1 años.

n este mismo año, el Crédito Oficial supuso un 11 % aproximado del crédito to  
al al sector privado y un 13 % aproximadamente, del crédito interno total. Has  
a aquí los rasgos a modo de coordenadas en las que se mueve este elemento del  
istema crediticio; y que permiten definir el Crédito Oficial en virtud de las  
iguientes características:

- . Se trata de fondos prestables gestionados a través de un conjunto de insti-  
tuciones públicas, salvo el caso del crédito a la exportación, (sin olvi-  
dar que la participación del Estado en el capital social del Banco Exterior  
de España es más del 50 %).
- . Se cubre, a su través, básicamente la demanda privada de crédito a medio y  
largo plazo.

3. Varios de los sectores a los que el crédito se dirige constituyen no solamente cuadernas maestras de la actividad económica (vivienda por ejemplo), sino también áreas de especial interés social.
4. El binomio, tipo de interés-plazo de amortización, pone claramente de manifiesto que, en las actuales circunstancias del sistema financiero español, se trata de créditos privilegiados.

La Reforma iniciada a partir de 1.977.

La economía española, a lo largo de los últimos cuarenta años, se configura como una economía de mercado excesivamente intervenida, carente, por tanto, de flexibilidad y eficacia, según hemos venido apuntando.

En 1977, el Programa de Saneamiento y Reforma Económica plantea como objetivo la introducción de dosis crecientes de flexibilidad tendentes a reforzar los mecanismos de mercado y, consecuentemente, a incrementar la eficacia en la asignación de los recursos. Se inicia entonces la transformación del sistema financiero. Los objetivos de esta transformación, son los siguientes: (24)

1. Aumentar los fondos disponibles para financiar la inversión, retribuyendo adecuadamente el ahorro y teniendo en cuenta los efectos de la inflación sobre la remuneración real.
2. Llegar a una mejor asignación de los recursos existentes, reduciendo los circuitos privilegiados de financiación.
3. Conseguir que las instituciones financieras rebajen su margen de intermediación a través de dos medidas fundamentales: incremento de la competencia, al permitir la implantación de nuevos intermediarios financieros y equiparación entre los ya existentes.

---

(24) Seguimos la enumeración de V.Valle: "Algunas reflexiones sobre el proceso de reforma del sistema financiero y su futuro" Papeles de Economía Española - nº. 3; pág. 78.

4. Impulsar el funcionamiento del mercado de valores, primario y secundario, -  
para asegurar la financiación a medio y largo plazo de las empresas.

A su vez, la medida enunciada en el punto 2., la reducción de los circuitos -  
privilegiados de financiación, apunta a una serie de logros. El primero de -  
ellos supone evitar la transferencia de renta entre sectores económicos y, muy  
en especial, la que se produce entre los receptores de los créditos privilegiados  
y los que hacen uso del crédito libre, habida cuenta del gran poder de -  
traslación del sistema crediticio privado. El segundo es devolver a los mercados  
financieros su verdadero papel de canalizadores de recursos en condiciones  
homogéneas, evitando la aparición de empresas marginales mucho más atentas a -  
instalarse en el área de créditos privilegiados que a organizar su actividad -  
productiva en condiciones normales de competencia.

El tercero implica contraer los coeficientes obligatorios de Bancos y Cajas, -  
fuentes primarias del crédito privilegiado, para limitar de esa forma la sectorización  
de los activos de las instituciones financieras privadas y contribuir,  
desde su origen, a la recuperación de los mercados financieros en su más amplio -  
sentido. Y también esa medida afecta al Crédito Oficial en dos aspectos.-  
De uno lleva a variar el origen de sus fondos, puesto que, dependen de los coeeficientes  
obligatorios de Bancos y Cajas. Del otro, porque la financiación facilitada,  
hasta el momento, por el Crédito Oficial lo es en condiciones privilegiadas;  
consiguientemente si se desea reducir esa área de privilegio habrá -  
que modificar, de alguna forma, el marco en que se desenvuelven sus operaciones  
activas. Entre ambas modificaciones existe un neto causal muy directo.

Los Pactos de la Moncloa plasman los dos aspectos sobre los que nos hemos detenido  
cuando señalan que: "se adecuarán las normas reguladoras del Crédito Oficial,  
de forma que las E.O.C se financien, al menos en su tercera parte, con -  
fondos captados en el mercado; sus operaciones activas puedan ser similares a  
las de la Banca privada y tenga posibilidad de acceso a los créditos de regulación  
monetaria"

Es preciso, en primer lugar, alterar las fuentes de financiación del Crédito -  
Oficial para desvincularlo, paulatinamente, de las dotaciones del Tesoro, y en

última instancia, del circuito conformado por las cédulas de inversión. Resulta asimismo necesario transformar la configuración del Crédito Oficial, reduciendo su papel de canalizador de recursos asignados centralmente (lo que se manifiesta por la extraordinaria rigidez de sus líneas de crédito y de las condiciones del mismo); consiguiéndose la gradual adaptación al mercado libre

#### La Financiación del Crédito Oficial.

Aunque ha conocido fases muy diversas, la financiación del Crédito Oficial se ha basado, en su última etapa, en las dotaciones del Tesoro a través de las cédulas de inversión que debían adquirir los Bancos privados y las Cajas de Ahorro dentro de sus coeficientes de inversión. Las especiales condiciones de estas cédulas, el largo plazo y los tipos de interés reducidos, eran, pues, las que configuraban las características de los fondos prestados por el Crédito Oficial. La Ley de Organización y Régimen del Crédito Oficial (Ley 13/1971 de 19 de junio), en su art. 18 señala que las fuentes de financiación provendrán de:

- a) Créditos del Tesoro procedentes de dotaciones presupuestarias y emisión de cédulas para inversiones;
- b) Emisión de obligaciones, bonos y demás títulos de renta fija;
- c) créditos exteriores,
- d) productos y rentas de su patrimonio y excedentes derivados de sus operaciones.

Y puesto que la Ley así lo permite, a partir de 1974 se inician, por parte del I.C.O. las operaciones de endeudamiento exterior con lo que se amplía la base de obtención de recursos. Trás las decisiones adoptadas en 1977 (Programa de Saneamiento y Pacto de la Moncloa) se introducen dos nuevas fórmulas de financiación: las emisiones de renta fija en el mercado interior y los conciertos con entidades privadas de crédito.

La segunda fórmula consiste en acuerdos con Bancos y Cajas destinados a finan-

ciar conjuntamente (Banco o Caja con una E.O.C.) un determinado sector, aportando la entidad privada una parte minoritaria de los recursos a largo plazo y con un tipo de interés algo inferior al de mercado; y se trata de fondos no incluidos en coeficientes, lo que implica una colaboración entre el sector privado y el público que produce beneficios neutros, dado que los efectos comerciales de la operación revierten a la entidad privada. El sector más favorecido por este tipo de colaboración ha sido el de viviendas de protección oficial.

Sin embargo, esa creciente apelación al mercado libre, plantea dos problemas importantes que, en buena medida, condicionarán la organización futura del Crédito Oficial: el rendimiento financiero, de un lado, y las transformaciones de los plazos, del otro.

Puesto que, salvo contadas excepciones, los tipos de interés activos del Crédito Oficial están fijados por norma y tienen mucho más en cuenta la necesidad de apoyar financieramente a un sector que las condiciones de mercado imperantes en cada momento, el recurso creciente al mercado libre acerca cada vez más el coste y el precio de los fondos intermediados por las instituciones del Crédito Oficial. En los datos de la Memoria del Crédito Oficial de 1980 se observa claramente como el coste medio aumenta a ritmo mayor que el rendimiento medio, lo que tiende a deprimir el producto financiero, y, en última instancia, los beneficios netos. De mantenerse la tendencia, resultado de un pasivo cuyo coste crece sin cesar y de un activo que lo hace mucho más lentamente, las entidades oficiales de crédito pueden sufrir pérdidas en sus cuentas de resultados, lo cual, además de separarse del espíritu que impregna la reforma del sistema financiero, se opondría a lo dispuesto en el artículo treinta y cuatro de la Ley sobre Organización y Régimen del Crédito Oficial que establece el principio de equilibrio financiero para estas entidades.

Por otro lado, no puede olvidarse que los plazos mucho más cortos de los pasivos obtenidos en el mercado, junto a la existencia de una rotación de créditos que se mueve alrededor de los doce años (12,1 en 1980) dará lugar, de ampliarse esa separación, a un esfuerzo extenuante de transformación de plazos en el conjunto del Crédito Oficial.

Por todo ello, la configuración futura del Crédito Oficial, de manera que no - quiebre la línea de política económica general (aumentar la dosis de mercado - de la economía española) ni tampoco se pierda en el horizonte confuso de lo - que es deseable pero no posible, debe partir de las siguientes reflexiones:

- 1ª La razón de ser del Crédito Oficial estriba en facilitar financiación, a medio y largo plazo, a determinados sectores básicos de la economía española, no suficientemente atendidos por los intermediarios privados, y - también apoyar los esfuerzos de reconversión que habrán de acometerse para reajustar la estructura productiva nacional, hoy incapaz de asegurar un grado razonable de equilibrio exterior.
- 2ª El cambio realizado en la financiación del Crédito Oficial obliga a re - plantear el funcionamiento completo del mismo, ya que, de no hacerlo así, el sistema en su conjunto, se verá sometido a crecientes tensiones y dis - funciones: no es posible adecuar, aunque sea de forma gradual, su pasivo a las condiciones de mercado sin, correlativamente, efectuar una trans - formación similar en su activo.
- 3ª No se trata de convertir el Crédito Oficial en instituciones exactamente iguales a los intermediarios financieros privados, aunque con capital pú - blico, porque en ese caso es muy dudoso que pudiera cumplir, a satis - facción, los objetivos ya propugnados de atención a los sectores básicos y a los esfuerzos de reconversión. Precisamente en este terreno de la re - conversión (y adviértase que se trata de reconvertir, no de financiar la crisis por la vía de las transferencias continuas y el crédito de venta - nilla) el Crédito Oficial puede jugar un destacado papel.
- 4ª Es preciso también modificar algunos de los criterios que gobiernan la - actuación del Crédito Oficial. Es conveniente fijar por parte del Gobier - no, las directrices básicas a las que debe acomodar su actuación permi - tiendo a las entidades que lo integran una autonomía más amplia en mu - chas de sus actividades. En sus operaciones activas deberían ser las pro - pias entidades las que seleccionasen realmente a los prestatarios, inten -

sificando su actividad de mercado, y las que determinasen las condicio - nes de los préstamos en todas sus facetas.

5ª La financiación del Crédito Oficial, eje alrededor del cual gira toda la transformación y también detonante de la misma, si quiere llevarse a cabo manteniendo el necesario equilibrio financiero, no puede ignorar que los esfuerzos realizados para captar fondos necesitan un horizonte mucho más amplio que los préstamos exteriores o las emisiones de renta fija. - Sin necesidad de utilizar todas las fórmulas de producción de los intermediarios privados, queda mucho camino que recorrer en ese campo, empe - zando por el acceso a los créditos de regulación monetaria. No basta con aumentar el interés de los créditos para compensar el incremento del cos - te del pasivo, es preciso propugnar una mayor flexibilidad de las operaciones activas, plasmándose esa mayor flexibilidad en dos aspectos:

- El primero de ellos consistiría en permitir que las entidades, dentro de sus áreas de especialización, efectuaran operaciones complementa - rias de todo tipo, con lo cual la rentabilidad media tendería a mejorar, partiendo de la base de que esas operaciones complementarias se realizasen mucho más en condiciones de mercado.
- El segundo supone abandonar el sistema de control mediante autoriza - ciones anuales (lo que equivale a presupuestar centralmente la activi - dad crediticia con el riesgo de que se produzcan desfases con res - pecto a los flujos disponibles (las dotaciones), para dejar en manos de cada entidad la fijación de los techos de crédito; lo cual supone prestar mucha mayor atención a la captación y gestión de los recursos que es, en último término, la meta hacia la que se apunta.

6ª Como no todos los recursos del Crédito Oficial podrían captarse del mercado (así lo demuestra el análisis comparado), cabría en principio hacer uso de un sistema mixto (posibilidad de conceder crédito por encima de - un determinado límite en función de los recursos captados) para dulcifi - car, gradualmente, la rigidez predominante.



La apelación al mercado libre tiene un límite (como demuestra el trabajo realizado por Jaime Requeijo González a partir de "Banking structures and Sources of Finance in the European Community"- Londres, 1979), y a menos que se quiera convertir a las entidades oficiales de crédito en Bancos universales de capital público es preciso contar, desde el principio, con ese límite, lo que equivale a señalar que parte de los recursos del Crédito Oficial tendrán que obtenerse en condiciones especiales : tal vez por la vía del presupuesto, el mejor modo de que la transferencia que esa medida entraña recaiga, no sobre una parte de la sociedad, sino sobre la totalidad de la misma. Dicho de otro modo: si todos los recursos del Crédito Oficial son captados en el mercado libre el principio de rentabilidad primará sobre todos los demás y las entidades que lo gestionen se convertirán en intermediarios iguales a los privados; si se desea que el Crédito Oficial sirva a los objetivos públicos enunciados es preciso que los fondos que canaliza sean privados y públicos. Se pueden introducir dosis crecientes de mercado en su funcionamiento, evitar que se altere el juego de las fuerzas reales de nuestra economía, sin que sea preciso buscar la totalidad de sus recursos bajo fórmulas privadas, lo que, necesariamente, modificaría su naturaleza.

La descentralización que preside, en este caso, la reforma iniciada en 1977 logrará, si se realiza con amplitud, el objetivo de mercado perseguido; la privatización del pasivo entrañaría inevitablemente, un cambio total de sus fines. Se trata, en suma, de compatibilizar adecuadamente la rentabilidad económico-privada con las externalidades, los beneficios contables con los precios-sombra; la eficacia privada con los objetivos globales de la economía.

Esta es la única fórmula para evitar que la Banca oficial esté integrada por instituciones sin autonomía y que distribuyan recursos financieros con la enorme rigidez que vienen haciéndolo. Sea cual fuere la configuración futura de la Banca Oficial, el primer objetivo a perseguir es que se trate de una Banca "productiva", donde la epidemia de insuficiencia funcional sea erradicada. En definitiva, se hace cada vez más patente la necesidad de aplicar "criterios privados de gestión" al sector financiero público.

No puede finalizar este epígrafe sin una alusión a un problema que debe suscitar preocupación y que es el relativo a la frecuencia con que últimamente se viene haciendo uso del mecanismo de excepción regulado en el artículo 37 de la Ley de 1971. Dicho artículo prevé que el Gobierno pueda conceder créditos excepcionales por importantes motivos de orden económico o social que serán objeto de publicación en el B.O.E. y se encomendarán en cuanto a su concesión e instrumentación a la entidad que determine el I.C.O., la cual no soportará el riesgo de la operación.

Se trata de una salvaguardia o válvula de escape para el normal funcionamiento de las E.O. de Crédito, cuyo carácter puede llegar a desvirtuarse si se convierte en un procedimiento casi habitual, por más que su utilización pueda venir justificada por la amplitud del número de empresas y sectores en crisis.

#### Problemas fundamentales que la situación vigente plantea a las Cajas de Ahorros.

Prescindiendo, en este momento, del examen individualizado de las medidas de ordenación financiera adoptadas en la Orden de 17 de enero de 1981, vamos a detenernos en una consideración global del sistema financiero en el actual estado del proceso reformador en curso, porque ello nos conduce a afirmar que si bien existen problemas para las Cajas de Ahorro los problemas institucionales existentes con anterioridad y cuya superación efectiva debe imponerse.

Los problemas permanentes más importantes que se plantean a las Cajas de Ahorros pueden resumirse así:

- a) Tanto por su transcendencia, como porque sobre él giran realmente los demás que puedan considerarse, el primero de éstos problemas es sin duda el elevado y desigual coeficiente de inversión obligatoria que soportan. Ninguna modificación es tan urgente en el sistema financiero como la de suprimir, o cuando menos equiparar transitoriamente, la proporción que de los recursos de las entidades financieras circula por canales de inversión privilegiada.

- b) Un segundo problema radica en la existencia dentro del sistema de condi ciones objetivas que pueden traducirse en una pérdida de cuota de merca do de las Cajas por factores institucionales y no de eficiencia en la - gestión.
- c) Finalmente, es necesario citar la menor rentabilidad relativa de las in versiones de estas entidades, que si en ciertos casos se deriva de ac - tuaciones deseadas por sus propios responsables, en otros, por el con - trario, son resultado de las obligaciones impuestas por la autoridad eco nómica.

La existencia de tales problemas no sólo perjudica de modo directo a las Ca - jas de Ahorros sino que provoca, en definitiva, una asignación ineficiente de los medios líquidos disponibles, por lo que la superación de los mismos es ta rea obligada para acercar al sistema financiero español a los principios de libertad que le son exigibles dentro de una economía de mercado.

El problema fundamental de las Cajas de Ahorros no es otro que el de la injus tificada discriminación que soportan en cuanto al porcentaje de sus depósitos que discurren por cauces ajenos a su voluntad. Recogiendo en el cuadro siguien te el calendario actualmente establecido en relación con los coeficientes le - gales que deben cumplir los distintos intermediarios financieros, distinguién dose a tal efecto los exigidos a las Cajas de Ahorro, Banca privada (indus - trial y no industrial) y cooperativas de crédito, se muestran claras las enor mes diferencias existentes entre los demandados a unos y otros. Incluimos en el cuadro todos los coeficientes legales para poder señalar cómo incluso se - producen desigualdades en aquellos coeficientes reputados como técnicos o de - bidos a puras razones de política monetaria.

Para simplificar la exposición, nos limitamos a la descripción de tales coefi - cientes en los meses de enero, junio y diciembre de cada año.

•

COEFICIENTES LEGALES (en %)

CAJAS DE AHORROS

<u>PERIODO</u>	<u>Coefficiente Caja</u>	<u>Depósitos Remunerados</u>	<u>Valores Computables</u>	<u>Préstamos Rég.espec.</u>	<u>Financiación largo plazo.</u>	<u>TOTAL</u>
<u>1981:</u>						
Enero	5,75	3,00	34,75	15,75	----	59,25
Junio	5,75	3,00	33,50	14,50	1,25	58,00
Dcbre.	5,75	3,00	32,00	13,00	2,75	56,50
<u>1982:</u>						
Enero	5,75	3,00	31,75	12,75	3,00	56,25
Junio	5,75	3,00	30,50	11,50	4,25	55,00
Dcbre.	5,75	3,00	29,00	10,00	5,75	53,50
<u>1983:</u>						
Enero	5,75	3,00	28,75	10,00	6,00	53,50
Junio	5,75	3,00	27,50	10,00	7,25	53,50
Dcbre.	5,75	3,00	26,00	10,00	8,75	53,50
<u>1984:</u>						
Enero	5,75	3,00	25,75	10,00	9,00	53,50
Mayo	5,75	3,00	25,00	10,00	10,00	53,75

BANCA NO INDUSTRIAL (excluido el B.E.E.)

	<u>Coefficiente Caja</u>	<u>Depósitos Remunerados</u>	<u>Inversión obligator.</u>	<u>Financiación largo plazo.</u>	<u>TOTAL</u>
<u>1981:</u>					
Enero	5,75	3,00	21,90	1,80	32,45
Junio	5,75	3,00	21,40	2,55	32,70
Dcbre.	5,75	3,00	21,00	3,45	33,20
<u>1982:</u>					
Enero	5,75	3,00	21,00	3,60	33,35
Junio	5,75	3,00	21,00	4,35	34,10
Dcbre.	5,75	3,00	21,00	5,25	35,00
<u>1983:</u>					
Enero	5,75	3,00	21,00	5,40	35,15
Junio	5,75	3,00	21,00	6,15	35,90
Dcbre.	5,75	3,00	21,00	7,00	36,75
<u>1984:</u>					
Enero	5,75	3,00	21,00	7,00	36,75
Mayo	5,75	3,00	21,00	7,00	36,75

## BANCA INDUSTRIAL

PERIODO	Coeficiente Caja	Depósitos Remunerados	Inversión obligatoria	Financiación largo plazo.	TOTAL
<u>1981:</u>					
Enero	5,75	3,00	18,00	1,80	28,55
Junio	5,75	3,00	18,00	2,55	29,30
Dcbre.	5,75	3,00	18,00	3,45	30,20
<u>1982:</u>					
Enero	5,75	3,00	18,00	3,60	30,35
Junio	5,75	3,00	18,00	4,35	31,10
Dcbre.	5,75	3,00	18,00	5,25	32,00
<u>1983:</u>					
Enero	5,75	3,00	18,00	5,40	32,15
Junio	5,75	3,00	18,00	6,16	32,90
Dcbre.	5,75	3,00	18,00	7,00	33,75
<u>1984:</u>					
Enero	5,75	3,00	18,00	7,00	33,75
Mayo	5,75	3,00	18,00	7,00	33,75

## COOPERATIVAS

## DIFERENCIAS

	Coefic.	Invers.	Préstamos	TOTAL	Cajas menos		
	Caja	obligat.			B.no indus.	B. indust.	Cooperativ
<u>1981:</u>							
Enero	2,20	5,00	2,50	9,70	26,80	30,70	49,55
Junio	2,70	7,00	3,50	13,20	25,30	28,70	44,80
Dcbre.	3,30	9,00	4,50	16,80	23,30	26,30	39,70
<u>1982:</u>							
Enero	3,40	9,00	4,50	16,90	22,90	25,90	39,35
Junio	3,90	11,00	5,50	20,40	20,90	23,90	34,60
Dcbre.	4,50	14,00	7,00	25,50	18,50	21,50	28,00
<u>1983:</u>							
Enero	4,60	14,00	7,00	25,60	18,35	21,35	27,90
Junio	5,10	17,00	8,50	30,60	17,60	20,60	22,90
Dcbre.	5,75	20,00	10,00	35,75	16,75	19,75	17,75
<u>1984:</u>							
Enero	5,75	20,00	10,00	35,75	16,75	19,75	17,75
Mayo	5,75	20,00	10,00	35,75	17,00	20,00	18,00

Puede apreciarse que el coeficiente técnico de Caja, que al final del período será para todas las entidades el 5,75 por 100, sufre en la actualidad un proceso de acomodación para las cooperativas de crédito que lo sitúa aún muy por debajo. Al propio tiempo, el porcentaje de depósitos remunerados en el Banco de España, preceptivamente exigido por razones monetarias de carácter coyuntural, si bien por el tiempo transcurrido desde que tales motivos se alejaron - parece convertirse en un nuevo coeficiente estructural, tan sólo se demanda a las Cajas y a la Banca privada, pero no a las cooperativas de crédito. Análogamente, el coeficiente de financiación a largo plazo tampoco se exige a éstas últimas entidades. Y, finalmente, en relación con lo que podría calificarse como financiación privilegiada, se observa que su proporción es muy distinta según el tipo de instituciones siempre en claro perjuicio de las Cajas de Ahorro.

Hay que añadir, además, de una parte, que el iniciarse el año 1982, el total de coeficientes legales que pesan sobre las Cajas se situaba en el 56,25 por 100 de sus pasivos computables, por lo que, menos de la mitad son los que pueden destinarse a inversiones libres. Esta proporción es prácticamente el doble de la exigida a la Banca comercial e industrial y más del triple de la demandada a las cooperativas de crédito. Las diferencias relativas serían aún mayores de considerarse sólo la inversión obligatoria en este sentido.

De otra parte, incluso al final del proceso reductor en curso las diferencias continuarán siendo importantes, ya que el porcentaje total resultante para las Cajas (53,75 por 100) será aproximadamente vez y media del exigido a los demás intermediarios del sistema crediticio (1,46 veces, 1,59 y 1,50 del fijado para la Banca comercial, industrial y cooperativas de crédito, respectivamente).

Eliminar esta notoria desigualdad institucional debe ser, pues, tarea prioritaria dentro de cualquier proceso de reforma del sistema financiero que pueda establecerse.

Otro problema que tienen planteado las Cajas de Ahorros consiste en la inseguridad en el mantenimiento de la cuota de mercado detentada, debido a razones también institucionales derivadas de la menor agresividad comercial que pueden esgrimir en un momento dado, al disponer de una rentabilidad de sus activos relativamente más reducida, como consecuencia primordialmente de la muy superior inversión obligatoria que soportan.

El último de los problemas comentados radica en la menor rentabilidad de las inversiones de las Cajas en relación con las de otros intermediarios financieros, como consecuencia tanto de circunstancias libremente decididas por sus propios responsables como, lo que es criticable, impuestas expresamente por la autoridad económica. Tres son, a estos efectos, sus causas principales:

- La dedicación, en general, a inversiones menos rentables que otras entidades financieras.
- La exigencia en las operaciones activas de menores tipos de interés que otros establecimientos de crédito, y
- La concesión de mayores plazos en cuanto a las inversiones que financian.

La tradicional dedicación de las Cajas de Ahorros a la realización de operaciones activas menos rentables, en general, que las efectuadas por sus más directos competidores se explica fundamentalmente en razón a dos circunstancias que la determinan: la primera de ellas es, una vez más, la elevada proporción de inversión obligatoria que soportan, a tipos de interés bastante más bajos de los que normalmente se forman libremente en el mercado; la segunda, viene dada por su apartamiento hasta fechas muy próximas de ciertas categorías de inversión que eran precisamente las más rentables en términos relativos. En efecto, las operaciones que resultaban más rentables eran las del descuento de efectos y las de comercio exterior, categorías ambas expresamente vedadas a las Cajas de Ahorros hasta agosto de 1977; razón por la cual todavía suponen un porcentaje muy reducido de sus inversiones, ya que, de una parte, son

•

servicios cuyo eficiente montaje precisa de cierto tiempo y, de otra, no es - fácil ni deseado trasvasar a tales fines cantidades importantes antes destinadas a financiar otro tipo de inversiones más directamente relacionadas con su clientela habitual.

En cuanto al problema de los menores tipos de interés, se relaciona con que, - además, las Cajas de Ahorros fijan a sus inversiones libres tipos de interés más reducidos que otros intermediarios financieros, según demuestra el Informe Anual del Banco de España de 1980.

Según dicha fuente, se aprecia que los tipos nominales de las Cajas van siempre por debajo de los de la Banca privada en todos los conceptos analizados y que, concretamente en 1980 la diferencia es mayor de tres puntos.

Una última causa determinante de esa menor rentabilidad es sin duda la mayor amplitud del plazo al que otorgan su financiación las Cajas de Ahorros, por - lo que es superior el vencimiento medio de sus inversiones. En otros términos, al ser superior la velocidad de rotación de las inversiones de la Banca privada, resulta que ésta puede adaptarse más rápidamente a la evolución alcista de los costes e ingresos financieros que se está produciendo desde hace bastantes años.

Si se mantiene la hipótesis, nada cuestionable de que la cartera de efectos - tiene en general un plazo medio bastante reducido, y desde luego inferior al de las carteras de valores y de préstamos, y según el último análisis de gestión elaborado por CECA, todavía hoy la cartera de efectos de la Banca privada representa el 40 por 100 de sus inversiones, mientras que en las Cajas correspondía y corresponde a las carteras de valores y préstamos. Según las - fuentes citadas, más de las cuatro quintas partes de la cartera de efectos y préstamos de la Banca privada (que no debe olvidarse ha representado, asimismo, más del 80 por 100 de su inversión total) tenía carácter de a corto plazo, (menos de 18 meses), mientras que en las Cajas de Ahorros es a corto plazo menos de la tercera parte de dicha cartera y, por su parte, más del 60 por 100 de la misma es a largo plazo, (es decir, a más de 5 años).



Lo cierto es, en suma, que, ya sea por las decisiones queridas por sus responsables o impuestas por la autoridad económica, el total de las inversiones de las Cajas de Ahorros produce un tipo de rentabilidad inferior al que es común en las operaciones activas de otros intermediarios financieros, y que, tal - circunstancia no encuentra justificación cuando se deriva de imposiciones legales.

Por todo ello, se hace imprescindible en el ámbito financiero la necesidad de continuar la reforma iniciada, suprimiendo las trabas legales existentes y mejorando la utilización de los medios líquidos disponibles.

La crisis económica actual, básicamente dominada por el lado de la oferta, empieza a mostrar que su solución genérica consiste, sin duda, en elevar la eficiencia general del sistema productivo, potenciando el mercado y la competencia exterior e interna vía restablecimiento de los precios relativos adecua-dos.

Por eso, en esta línea, la liberalización es ilusoria mientras no se supriman por completo los coeficientes de inversión obligatoria, tanto por razones de política económica, ya que su existencia distorsiona gravemente la eficaz - asignación de los recursos financieros, como por motivos de equidad, porque - los mismos operan en detrimento de las Cajas de Ahorros, que soportan los niveles más elevados. En consecuencia, la reducción hasta su supresión de los - canales de financiación privilegiada debe tener prioridad en la reforma pen-diente.

Además, como dato del actual sistema de regulación de la política monetaria a través del control de las disponibilidades líquidas, el precio del dinero no decide el volumen total de los pasivos monetarios sino su distribución entre las distintas entidades de crédito, de tal forma que sólo mediante la equiparación previa de las condiciones de inversión y concurrencia todas ellas estarán en condiciones similares de competencia para captar sin ventajas injustificadas los fondos necesarios para el desarrollo de su actividad financiera.

## B) Otras Entidades del Sistema crediticio privado:

### Cooperativas de Crédito y Cajas Rurales.

Para completar el estudio del sistema crediticio privado cabe añadir a la Banca y Cajas de Ahorro otro tipo de instituciones como son las Cooperativas de Crédito y Cajas Rurales, que si bien presentan diferencias con respecto a aquellas en cuanto a su estructura jurídica, ofrecen sin embargo, un grado importante de similitud (salvadas las distancias que por lo general impone lo desigual de su dimensión) en el aspecto operativo. Además, la política financiera reciente ha tendido de manera clara a promover la atenuación de los elementos diferenciales de orden funcional que anteriormente hubieran podido darse, o cuando menos, a evitar que la posible pervivencia de tales elementos venga legalmente obligada.

Tradicionalmente estas instituciones habían venido recibiendo poca, por no decir nula, atención. Este abandono puede en alguna medida justificarse por el escaso peso relativo de las mismas dentro del sistema financiero hasta los últimos años. Su historia más reciente señala un ritmo de crecimiento espectacular, superior incluso al de la Banca y Cajas de Ahorros. Este crecimiento no es ajeno a la reciente normativa que las equipara a las demás entidades de crédito y al hecho de que las crisis económica les afecta en menor medida que al resto de las instituciones de crédito.

1. Cooperativas de Crédito. La Ley 52/1974 de 19 de diciembre, y su Reglamento aprobado por Real Decreto 2710/1978 de 16 de noviembre y Real Decreto 2860/1978 inserto en el proceso de reforma del sistema financiero constituyen su normativa vigente, en la cual se define a las cooperativas de crédito como "aquellas entidades que, en régimen de empresa común, tengan por exclusivo objeto servir las necesidades de financiación de las entidades cooperativas a ellas asociadas y las de los socios de éstas". Sus principales funciones son:

- Admitir imposiciones de fondos y concertar operaciones de ahorro.
- Conceder anticipos, préstamos, créditos y descuentos, pero con la limitación de que tan sólo pueden concederlos a sus socios o los socios de las

entidades asociadas.

- Podrán realizar los servicios de Banca necesarios (salvo los reservados a otro establecimiento de crédito) o cualquier operación que sirva para el mejor cumplimiento de sus fines.
- Podrán también realizarse operaciones de arrendamiento financiero en fa - vor de cooperativas de otras clases.

Según su ámbito de actuación se han venido clasificando en:

- a) Cooperativas de crédito no agrarias, y
- b) Cajas rurales o cooperativas de crédito agrarias, pudiendo ambas adquirir el calificativo de "calificadas", cuando cumplen ciertos requisitos.

Por su parte, el Banco de España, a efectos estadísticos distingue tres clases de cooperativas:

Tipo A: Cajas rurales de cooperativas de crédito agrario

Tipo B: Cooperativas de crédito (laborales y profesionales)

Tipo C: Cajas rurales calificadas.

Una normativa específica para las cooperativas de crédito no surge hasta 1942 con la Ley de cooperación de 2 de enero, a partir de la cual empiezan a proliferar disposiciones entre las que cabe destacar: La orden de 2 de abril de 1965 que establece su regulación por el Ministerio de Hacienda, quien la delega en el Instituto a Medio y Largo Plazo; el Decreto-Ley 15/1967 de 27 de no - viembre que faculta al Ministerio de Hacienda para regular la actuación, con - trolar e inspeccionar a las cooperativas de crédito y cajas rurales; y la disposición adicional segunda de la Ley 131/1971 de 19 de junio sobre organiza - ción y Régimen del Crédito Oficial, que transfiere estas funciones al Banco de España. Amén de las tres disposiciones citadas al principio, de las cuales, el Real Decreto 2860/1978 de 3 de noviembre es el que señala la tendencia hacia - una homogeneización de las cooperativas de crédito con el resto de las institu - ciones financieras.

La orden de 4 de febrero de 1980 dicta normas para la adaptación del Estatuto fiscal de las cooperativas a la legislación fiscal actual. Este marco jurídico se completa en la actualidad con las transferencias al Consejo General del país vasco y Generalidad de Cataluña de:

1. El estudio, calificación e inscripción en un Registro de Cooperativas - comunicando al Ministerio de Trabajo las inscripciones realizadas.
2. El asesoramiento y fiscalización del cumplimiento de la legislación cooperativa a través de la Inspección de Trabajo. Los estatutos de autonomía para el país vasco y Cataluña, otorgan la competencia exclusiva en "cooperativas, mutualidades no integradas a la Seguridad Social y pósitos, conforme a la legislación general en materia mercantil", además - del "desarrollo legislativo y la ejecución dentro de su territorio, de las bases, en los términos que las mismas señalen, en materia de ordenación de crédito, banca y seguros". (Leyes orgánicas 3 y 4 de diciembre de 1979, -art. 9 y 10- y art. 10 y 11-, respectivamente.

Veámos algunos aspectos técnicos:

#### 1) Constitución.

Se requiere que hayan figurado como promotores al menos tres entidades capacitadas para ello, que como mínimo tengan cien socios singulares y ven - gan realizando su actividad durante dos años. Se requiere también autoriza ción del Ministerio de Trabajo, debiéndose obtener previamente la autoriza ción del Ministerio de Economía. Los requisitos adicionales para poder fun cionar como establecimiento de crédito son:

- a) Contar con un capital fundacional mínimo, formado por aportaciones o - bligatorias, en función del número de habitantes del municipio donde - radique su domicilio social; que varía desde cincuenta millones de pe - setas para municipios de menos de cien mil habitantes, hasta trescientos millones de pesetas para las plazas de Madrid y Barcelona. Esta - normativa, que pretende equipararles a las demás entidades de crédito, arrastra una incongruencia casi añeja en nuestra legislación: fijan el

capital fundacional mínimo en función del número de habitantes donde - radique el domicilio social, lo cual no tiene nada que ver con la capa cidad de financiación de su objeto social.

- b) Los títulos representativos de las aportaciones no podrán tener un valor inferior a 10.000 pesetas, y el valor de la participación en el ca pital de una persona, grupos de personas o entidades vinculadas entre sí no podrá superar la tercera parte de éste.
- c) Inicialmente se ha de desembolsar la mitad, como mínimo, del capital - suscrito, y el resto en dos años y en efectivo. El capital social se - integra por aportaciones obligatorias y voluntarias de los socios, y - se configura con las características siguientes:
- Es variable a partir de un mínimo (art. 2º del Reglamento), para - evitar que el tercero contratante con la cooperativa desconozca el capital social de la misma a efectos de su garantía, fórmula que se ha mantenido hasta la actual regulación y que suponía una desventaja para las cooperativas con respecto a otras fórmulas societarias.
  - Se limita el valor máximo de las participaciones a un tercio del ca pital social como hemos visto; pero además se prohíbe repartir divi dendos activos al capital social, aunque las aportaciones pueden de vengar interés.
  - En cuanto a las aportaciones, las "obligatorias" (Estatutarias o - aprobadas por la Asamblea General) se caracterizan porque los inte- reses no pueden sobrepasar al tipo de interés básico del Banco de - España incrementado en tres puntos; y porque los acreedores de los socios no tienen derecho alguno sobre estas aportaciones. Las "vo - luntarias", no pueden retirarse hasta la disolución de la entidad o en caso de baja de la misma. También existe la limitación de los ti pos de interés de las olbigatorias y en los mismos términos.

Hay además otro tipo de aportaciones:

- Aportaciones voluntarias no integradas al capital: pueden superar un tercio del capital social y su transmisión entre socios es libre. La admisión de estas aportaciones se acuerda en Asamblea General.
- Cuotas de ingreso y cuotas periódicas: se establecen por los Estatutos o en la Asamblea General; no son reintegrables y no devengan interés, ya que pasan a ser propiedad de la cooperativa; por tanto, los socios no pueden disponer de ellas ni transmitirlas en herencias. Tampoco son embargables por los acreedores de los socios.
- Entregas y pagos para la obtención de servicios: Pueden transmitirse. Son embargables por los acreedores, dejando a salvo los derechos preferentes que puedan pertenecer a la cooperativa.

## 2) Distribución de excedentes:

Si de la actividad del ejercicio se obtiene un saldo positivo, se debe a aplicar a la amortización de pérdidas de ejercicios anteriores y al pago de intereses estatutarios. Trás esta primera distribución, el excedente se de dicará a (O.M. 26.02.79):

- a) Un 10 % a Fondo de Educación y Obras Sociales.
- b) Un 20 % a Fondo de Reserva obligatoria.
- c) Un 20 % a Reserva para Previsión de Riesgos de Insolvencia (15 % para las "calificadas") que se destinará, al menos en el 50 % a títulos de renta fija con cotización oficial (para las Cajas Rurales habrán de ser emitidos por empresas o instituciones agrarias) o garantizados por el Estado. También típica incongruencia de nuestra legislación al concebir la dotación a Reserva de Solvencia como un hecho posterior y condicionado a la definición del beneficio (excedente), cuando lo lógico es dotar primero la Reserva y el beneficio posteriormente, y no aquélla en función de éste. Así, en este caso, por ejemplo, la dotación (entre otras) de la Reserva para Previsión de Riesgos de Insol -

vencia vendría supeditada al pago de intereses estatutarios.

### 3) Coeficientes Legales.

Por orden de 26 de febrero de 1979 se aprueban los coeficientes de caja, - garantía, inversión obligatoria y préstamos de regulación especial que han de cumplir las cooperativas de crédito. Se pretende así no sólo confirmar un sistema cautelar sobre los depósitos confiados a su custodia, sino in - troducir los instrumentos técnicos imprescindibles para que la autoridad - monetaria pueda coordinar y aplicar la política monetaria prevista en cada momento.

El coeficiente de caja se establece en un 5,75 %, pudiendo el Banco de España modificarlo entre el 5 % y el 9 %.

El coeficiente de garantía, en un 8 % (de sus depósitos o imposiciones en cuenta corriente o de ahorro, a la vista o a plazo, de impositores afiliados o no, exclusión hecha de los saldos de otras entidades de Crédito y - Ahorro. Dicho coeficiente se calculará en relación con el capital desembol - sado y las reservas expresas de la entidad, pudiendo ser modificado por el el Banco de España entre el 7 y 10 %, y el límite para alcanzarlo se establece en el 30 de junio de 1983.

En el coeficiente de inversión obligatoria (que pretende establecer los ca - nales de financiación adecuados para las actividades económicas y socia - les que, siendo de especial interés para la economía española, tengan vin - culación con la problemática funcional y territorial de las entidades coo - perativas, y de esa forma, sirvan de estímulo posterior al desarrollo de - las industrias) se considerarán activos computables:

- Fondos públicos emitidos o avalados por el Estado, excepto bonos del Te - soro y demás valores inhabilitados expresamente para las Cajas de Aho - rro.
- Obligaciones del INI y títulos de renta fija emitidos por las Corpora - ciones locales, compañías de producción de energía eléctrica y Cía. Te - lefónica Nacional de España.

**Pasivos computables:**

Cuentas corrientes, cuentas o libretas de ahorro e imposiciones a plazo de afiliados o no. Se excluyen: saldos de otras entidades de crédito y ahorro (Bancos privados u Oficiales), Cajas de Ahorro, otras Caja rurales o cooperativas y de las cuentas en moneda extranjera. El coeficiente se fija, al igual que para el resto de las cooperativas de crédito, en un 20 %.

El coeficiente de préstamos de regulación especial (que persigue dirigir - las inversiones hacia actividades de naturaleza social, a través de la - concesión de préstamos regulados en condiciones especialmente beneficiosas para los prestatarios), será del 10 % sobre los depósitos a la vista, de - ahorro y a plazo, excluidas las cuentas en moneda extranjera y los saldos acreedores de otras entidades de crédito. Las condiciones y tipos de interés aplicables a estos préstamos serán las establecidas para las operaciones de Regulación Especial de las Cajas de Ahorro por orden del Ministerio de Economía de 23 de julio de 1977.

Hay que añadir, que la citada orden de 26 de febrero de 1979 establece que con independencia de los coeficientes de inversión obligatoria, la cartera de valores de renta variable de las cooperativas de crédito y cajas rurales, más las inmovilizaciones en edificios y mobiliario no podrá rebasar - la cifra de su capital y reservas en cada momento, salvo autorización del Ministerio de Economía.

En cuanto a la evolución económica de las cooperativas de crédito, hay que destacar que las partidas más importantes de la estructura de activo son - las que corresponden a "tesorería" y "préstamos y crédito ". El papel que representan los depósitos en Bancos y Cajas dentro del total de Tesorería les ha hecho merecedores del calificativo de "intermediarios financieros - entre el público y la Banca". También destaca la desviación sufrida por la demanda de crédito, desatendida por Bancos y Cajas, hacia estas entidades.

En cuanto a la estructura del pasivo de estas entidades, las tasas de crecimiento de los depósitos ha sido superior al de la Banca (excepto la Ban



ca industrial) y al de las Cajas de Ahorro. Las razones de este crecimiento han de buscarse en la rápida expansión de la red de oficinas, y en los beneficios complementarios que se otorgan a los cooperativistas (créditos, -derramas o remuneraciones atípicas). Hay que rechazar la influencia de los tipos de interés, ya que están sometidas a la misma normativa legal de los Bancos y cajas; también la redistribución de la renta hacia sus clientes -típicos, ya que han crecido en mayor tasa las cooperativas rurales que las urbanas y no puede presumirse que haya habido una redistribución de ingresos hacia la agricultura.

## 2. Cajas Rurales.

Son cooperativas de crédito con especiales características. Hay dos aspectos que las diferencia del resto de las cooperativas:

- a) Las entidades que las componen han de ser Cooperativas del Campo, Sociedades Agrarias de transformación y Cooperativas de Trabajo asociado para actividades exclusivamente agrarias. Pueden también constituirse por la agrupación de varias cajas rurales de ámbito territorial inferior. - El número mínimo de entidades asociadas es de tres.
- b) Sus operaciones activas han de limitarse a los sectores agrícolas, forestal o ganadero, y a la financiación de operaciones encaminadas a la mejora de la vida rural. Las Cajas Rurales pueden clasificarse en Locales, Comarcales y Provinciales. Se estructuran en una especie de pirámide de federalista en cuya cumbre se encuentra la Caja Rural Nacional. La generalidad de las Cajas no integradas en las redes provinciales tienen un equipamiento humano y técnico notoriamente insuficiente. Se hace necesario un proceso de integración.

En lo que se refiere a la normativa vigente, se encuentran reguladas por las mismas disposiciones que rigen para el resto de las cooperativas de crédito.-

En los últimos años se han producido algunos hechos significativos como:

- La creación del Consorcio Nacional de Cajas Rurales en 1974, con el fin de dar mayor garantía y seguridad a las entidades consorciadas, a través

del aval mútuo, que constituye el Fondo Nacional de Iliquidez transito -  
ria.

- La promulgación del Real Decreto 31/78 de 31 de octubre por el que se -  
reconoce la posibilidad de promocionar y adquirir viviendas de protección  
oficial.
- Los Reales Decretos 3344/78 de 29 de diciembre, y 612/79 de 13 de febrero  
por los que se les faculta para la emisión de avales en garantía de los  
préstamos concedidos por el SENPA.
- La Orden de 26 de febrero de 1979 por la que se les facilita el acceso -  
al redescuento y crédito del Banco de España, así como a las calificadas,  
a las cámaras oficiales y privadas de compensación.
- La orden de 30 de mayo de 1979, por la que se les autoriza a actuar como  
oficinas recaudadoras de las cuotas de Seguridad Social y la apertura, a  
nombre de sus socios y miembros singulares de las entidades asociadas, -  
de las cuentas de ahorro del emigrante. Por esta orden, dejan también de  
computarse como recursos ajenos, para el cálculo del coeficiente de in -  
versión de la Banca privada, los saldos en ésta a favor de las Cooperati -  
vas de crédito.

#### 1) Constitución y funcionamiento.

Se rigen por las mismas normas que las cooperativas de crédito no agrario,  
con las diferencias siguientes:

- a) En lo que se refiere al capital fundacional mínimo exigido, las cajas -  
rurales de ámbito local necesitan diez millones de pesetas, las de ámbi -  
to comarcal cincuenta y cien las de ámbito provincial o comarcal exten -  
dido a más de una provincia.
- b) El valor de los títulos representativos de las aportaciones no podrá -  
ser inferior a 5.000 ptas. Estas cooperativas encuentran limitadas sus  
operaciones a los sectores agrícola, forestal o ganadero, y aquellas -  
otras que tenga como fin la mejora del nivel de vida en el medio rural.

La principal diferencia la constituye, en los fondos obligatorios, el destino de las Reserva para Previsión de Riesgos de Insolvencia. Los títulos de renta fija admitidos a cotización oficial, que absorben como mínimo el 50 % de dicha reserva, habrán de ser emitidos por empresas o instituciones agrarias. De forma transitoria mientras se realiza la materialización definitiva podrá depositarse en el Banco de Crédito Agrícola (O.M. 26.02.79).

La disposición de los saldos se hará por décimas partes en los primeros días hábiles de los meses de junio y diciembre, desde 1980 a 1984 (Circular nº. 15 del Banco de España con fecha 15.02.1980).

- 2) Las diferencias que presenta los coeficientes en relación con las cooperativas de crédito no agrarias son las siguientes:
  - a) Coeficiente de caja: Se añade a los activos computables los depósitos - en el fondo de liquidez del Consorcio Nacional de Cajas Rurales Provinciales (O.M. 30.junio 1979).
  - b) Coeficiente de inversión obligatoria: Se fija, al igual que para el resto de cooperativas de crédito, en un 20 %, pero se divide en dos partes:
    - Se asignará un 10 % a cédulas, bonos y demás títulos de renta fija - emitidos por el Banco de Crédito Agrícola y el Instituto de Crédito Oficial, con destino a financiación de actividades agrarias.
    - El otro 10 % se dedicará a títulos de Corporaciones Locales de su ámbito de actuación, cuando los fondos obtenidos se destinen a la financiación de inversiones que mejoren el medio rural; y a títulos de renta fija con cotización en Bolsa, emitidos por empresas o instituciones agrarias. Este 10 % habrá de autorizarse por el Ministerio de Economía. También se podrán computar los préstamos a plazo superior a tres años con las características de Préstamos de Regulación Especial, lo cual requiere también la autorización del Banco de España y se limitará al plazo de cinco años, (O.M. 18.12.1979). Esto supone el

incremento de las disponibilidades crediticias de las Cajas Rurales para el mejor cumplimiento de su objetivo social. También podrán incluir (sólo hasta el 8 %) las participaciones en el capital de empresas cuyo objeto sea la promoción industrial agraria.

- c) En lo que se refiere al coeficiente de préstamos de regulación especial, las cajas rurales deberán limitar estos préstamos a los sectores agrícola, forestal o ganadero, debiendo radicar las actividades en la zona geográfica donde operen; si no pueden hacerlo, están obligadas a depositar los fondos que falten para completar la cobertura del coeficiente en el Banco de Crédito Agrícola.

- 3) Dada la naturaleza del tema que nos ocupa es de destacar la existencia de un Consorcio Nacional de Cajas Rurales Provinciales (firmado el 3 de julio de 1974 y su Reglamento del mismo año).

El fin perseguido es el de conseguir una mayor garantía y seguridad por medio del Fondo Nacional de Iliquidez Transitoria, al que acudirán las Cajas que se encuentren con problemas. Se considerarán los depósitos de las entidades consorciadas, como activos computables para el cálculo del coeficiente de Caja, lo cual demuestra el reconocimiento de su importancia por parte de la Administración.

Se trata de constituir un aval mutuo entre las Cajas provinciales y la Caja rural Nacional, a través de la constitución del Fondo Nacional de Iliquidez Transitoria, formado por el 2,50 % de los recursos ajenos de cada Caja consorciada. El Fondo de Reservas para Riesgos de Insolvencia, constituido por el 20 % de los beneficios brutos obtenidos en cada ejercicio, se convierte en solidario, respondiendo así de la insolvencia de cualquier entidad consorciada.

Las cajas pertenecientes al Consorcio tienen que mantener el 35 % de su tesorería en la Caja Rural Nacional. El Consorcio se forma por la Caja Rural Nacional y las Cajas Rurales Provinciales, y su duración es indefinida.

En cuanto a la evolución económica de las Cajas Rurales Provinciales, hay que destacar un claro y estable ritmo de crecimiento, viéndose claramente influenciadas por el sector que pretenden financiar. Este tiene un bajo nivel de inversiones y de tecnificación, y, por otra parte, su sensibilidad ante la coyuntura económica es inferior que en el resto de los sectores. - Esta estabilidad repercute sobre las Cajas Rurales que no parecen haberse visto muy afectadas por la crisis económica.

El conjunto de las cooperativas de crédito muestran un elevado porcentaje de tesorería. El pasivo del sector aumenta considerablemente en tiempos de cosechas en las Cajas Rurales, y va disminuyendo, de tal forma que para contrarestar los tirones se acude a una fuerte tesorería. Pero además, dentro de la cuenta de tesorería los préstamos interbancarios han llegado a suponer más del 60 % del total de la misma, siguiéndoles los depósitos en Caja Rural Nacional y efectivo (Banco de España. Informe Anual 1979).

#### C) ENTIDADES DE INVERSION COLECTIVA:

##### Sociedades y Fondos de Inversión Mobiliaria.

Como intermediarios financieros, su función es la de atraer recursos mediante la emisión de activos financieros indirectos (sus propias acciones, los certificados de participación, etc.), que invierten en la adquisición de activos financieros directos (en su mayoría títulos valores cotizados en Bolsa). Llevan a cabo, por tanto, la canalización del ahorro hacia el mercado de capitales.

Sus activos tienen normalmente un grado de liquidez más alto que la inversión en bienes reales y el carácter colectivo de la inversión permite estructurar las carteras en combinaciones adecuadas de riesgo-rentabilidad. El participante puede, pues, contar con una gestión profesionalizada de su cartera que no está al alcance del ahorrador pequeño o medio. Estas entidades, al mismo tiempo, amplían el mercado secundario, aumentando la negociabilidad y liquidez de la inversión, lo que de hecho puede conducir a hacer más atractiva la inver -

sión bursátil y, por tanto, a canalizar nuevos fondos prestables hacia la inversión final en activos reales.

Estas entidades carecían de normativa específica hasta la Ley de 15 de julio de 1952, reguladora del régimen jurídico fiscal de las sociedades de inversión mobiliaria. La Ley se limitaba a recoger una serie de exenciones fiscales encaminadas a evitar la doble imposición (gravamen a la Sociedad generadora de beneficios y a la sociedad de cartera). Fue derogada por Ley de 26 de diciembre de 1958, que deja también en pie el problema de una regulación específica y general de las entidades de inversión colectiva, ya que ambas se referían a las Sociedades anónimas y no tomaron en consideración las formas de inversión colectiva de capital variable.

Un Decreto-Ley de 30 de Abril de 1.964, dos O.O.M.M. de 5 de junio del mismo año y la citada Ley de 26 de Diciembre de 1958 han reglamentado las Sociedades de inversión y los fondos abiertos de inversión mobiliaria de carácter general; quedando aún pendientes de reglamentación las sociedades de inversión de capital variable y los fondos de inversión mobiliaria especializados en valores inmobiliarios (que fueron previstos por los arts. 6º y 8º del citado Decreto-Ley).

La Legislación sobre Sociedades y Fondos de Inversión Mobiliaria tiene un doble carácter, financiero y fiscal, de acuerdo con la práctica muy extendida en España de condicionar la aplicación de un régimen tributario de excepción al cumplimiento de una serie de condiciones a través de las cuales el legislador expresa los principios rectores en el orden financiero de las instituciones a que tal régimen se refiera. Pues bien, sin haber cambiado nada en el aspecto de la disciplina financiera, se han introducido en el campo exclusivamente fiscal diversas modificaciones que han creado un panorama de gran confusión y escasa coherencia que es preciso reordenar si no se quiere acabar con una figura que existe universalmente, que tuvo en España históricamente una gran importancia como medio de canalización del ahorro hacia el mercado bursátil y que puede y debe tener un papel que jugar en el futuro de nuestro mercado de valores. La conciencia de la confusión legislativa a que han dado

lugar las sucesivas disposiciones que han afectado al aspecto tributario de la regulación de las entidades de inversión colectiva dejando intactos los aspectos de tipo financiero es lo que puede explicar el hecho, un tanto insólito, de que las disposiciones transitorias de una Ley como la reguladora del Impuesto sobre Sociedades, que pudiera haber constituido un marco para afrontar la situación creada, prevea la presentación al Parlamento de un proyecto de Ley sobre estas instituciones, mandato que es recogido asimismo por el Programa Económico del Gobierno.

Esta reglamentación constituye además un típico ejemplo de norma fiscal apoyada en una concepción del beneficio económico propia de empresas no financieras y carente de principios técnicos que tiene como consecuencia una interpretación de la solvencia apoyada en el beneficio que no puede aceptarse actuarialmente, como expondremos en el Capítulo III, ampliamente.

#### 1. Sociedades de Inversión Mobiliaria.

La Ley de 1958 establece su definición legal, fijando como "... exclusivo objeto social la adquisición, tenencia, disfrute, administración en general y enajenación de valores mobiliarios, para compensar por una adecuada composición de su activo los riesgos y los tipos de rendimientos sin participación mayoritaria económica o política en otras sociedades".

El capital social de estas entidades, que ha de ser propiedad de españoles en un 50 % como mínimo, se establece en 200 millones. Además de este capital mínimo desembolsado, integran sus recursos propios, (patrimonio social neto), - las reservas de toda clase, legales, estatutarias o voluntarias, incluido el saldo acreedor de la cuenta de regularización de cartera y los fondos especiales de regulación de dividendos y de fluctuación de valores.

La financiación ajena está doblemente limitada:

- a) Sus obligaciones de todo orden frente a terceros en ningún caso podrán exceder del 50 % del importe total del patrimonio social neto.

- b) No pueden emitir obligaciones ni otros títulos de renta fija, ni admitir depósitos en cuentas corrientes de valores o de efectivo.

Las sociedades pueden constituir reservas estatutarias o voluntarias, pero, para poder gozar de las exenciones fiscales, deben nutrir con carácter obligatorio tres tipos de reservas, (art. 5º, O.M. de 5 de junio de 1964:

- a) Reserva legal. Habrá de constituirse con cargo a unos ciertos porcentajes de los beneficios líquidos o de los procedentes de la enajenación de valores o de las emisiones con prima, hasta un mínimo del 50% del capital social.
- b) Fondo de Fluctuación de Valores, que se constituye también con parte de los beneficios obtenidos en la enajenación de valores y que habrá de llegar hasta el 50 % del capital social.
- c) Fondo de Regulación de Dividendos. Esta reserva no tiene límite alguno y se nutrirá, como mínimo, de una parte del beneficio neto ordinario, cuando éste exceda del 5 % del capital desembolsado. Podrá destinarse al reparto de dividendos de forma que éste no sea ningún año inferior al más pequeño distribuido en el quinquenio anterior.

En cuanto a sus inversiones, el activo está integrado en un 90% al menos por valores mobiliarios de renta fija o variable, cotizados o no en Bolsa. Con carácter transitorio la sociedad puede mantener una tercera parte de ese 90 % - en efectivo por plazo no superior a un año, y hasta un 30 % del activo en títulos no cotizados en Bolsa. El 10 % del activo restante, podrá mantenerse en efectivo (exclusivamente cuentas a la vista en establecimientos autorizados - por O.M. de 20.09.74), o invertido en mobiliario, instalaciones, inmuebles, - valores cotizados o no en Bolsa o cualquier otra inversión adecuada al cumplimiento de sus fines sociales.

Cuando se trate de valores no cotizados en Bolsa, se necesita la autorización de la Dirección General de Política Financiera y se fijan límites máximos para la adquisición y mínimos para la enajenación en relación con la cotización del día.



En cuanto a distribución de riesgos se refiere, no pueden colocar más del 25 % del activo en valores emitidos por una misma entidad o empresa (acciones u obligaciones), salvo que sean valores emitidos por el Estado o con su aval.

Tampoco podrán estas entidades participar en más del 20 % de los capitales propios de las sociedades en que están interesadas, ni poseer obligaciones cuyo importe nominal, sumado al nominal de las acciones, hiciera exceder el total de las inversiones de la Sociedad de inversión en más del 20 % del Capital de la referida entidad.

La cartera de valores de las sociedades de inversión deberá estar depositada en establecimientos autorizados para ello. (Valores que no podrán ser pignorados).

Hay que señalar también, que aprovechando el Decreto Ley 13/1975, de 17 de noviembre, por el que se aprueban determinadas medidas coyunturales, se modifica la Ley sobre régimen jurídico fiscal de estas entidades, al autorizar al Ministro de Hacienda para fijar, de acuerdo con las circunstancias, el porcentaje del activo que estas sociedades podrán mantener transitoriamente en efectivo por un plazo no superior a un año y entre los límites máximo del 30 % y mínimo del 10 % (antes eran máximo). La O.M. de 19 de noviembre lo fija en el 20 %.

Las sociedades de Inversión Mobiliaria se articularon como Sociedades Anónimas normales con un tratamiento especial en el terreno fiscal y en el régimen de reservas legales. Se orientaron como fórmula de utilización por los inversores institucionales, teniendo como fin primordial la rentabilidad de su cartera. Llegaron a constituir una realidad cuya incidencia en el mercado rebasó, con creces la producida en su día por los Fondos de Inversión.

La razón y base de su creación fueron en un principio los beneficios fiscales. Algo que carece en la actualidad de toda lógica funcional y operativa. Falta actualmente una legislación adecuada que configure el marco idóneo en que estas Sociedades puedan operar.

Haciendo un breve recorrido de su historia, hay que indicar que se ofrecieron

en un mercado bursátil de alza continuada como el canal favorable, idóneo para recoger el ahorro de la clase media española y aplicarlo como especialistas, - al mercado de valores, salvaguardando la capacidad jurídica que dá el ser componente de una verdadera Sociedad Anónima.

A la fuerte expansión de esta inversión colectiva contribuyeron por una parte las circunstancias generales de la economía y del mercado de valores españoles, así como la aludida regulación fiscal, que permitieron recoger sustanciosos beneficios a sus socios; vender en un momento alcista exigía un sacrificio tributario que el gobierno palió con exenciones que en su desarrollo y aplicación - actuaron en el sentido de favorecer el ascenso definitivo de las Sociedades de Inversión Mobiliaria.

Si las primeras Sociedades de Inversión fueron creadas fundamentalmente para - transferir a sus activos los valores integrantes de las carteras de los principales Bancos españoles (la Ley de 1962, al diferenciar entre Bancos Comerciales e Industriales, llevó a que la mayoría de los Bancos optaron por el estatuto del Banco Comercial quedando obligados por la Ley a la reducción de sus voluminosas carteras de valores), la experiencia de comercialización de los fondos de inversión mobiliaria sentó las bases de un extraordinario impulso de estas instituciones a partir de 1970; constituidas básicamente por la aportación de recursos de inversores privados en número muy importante. Con la aplicación de la Ley de 1962 los Bancos repartieron entre sus accionistas sus carteras formando Sociedades de Cartera que a su vez seguían siendo controladas por el Banco a través de la delegación del voto.

El negocio resultante fue sustancioso para estas Sociedades de alto capital - (unidas a la Gran Banca); por otra parte, las garantías y salvaguardias fiscales contenidas en la Ley sirvieron de refugio a las potentes carteras de valores de algunas grandes y poderosas familias que vinieron a constituir Sociedades de Cartera de bajos capitales que les permitían no tributar por renta y seguir controlando sus patrimonios sin tener que dividir por heredades.

En los primeros años de la década de los setenta, el clima alcista de la Bolsa

propició la creación de nuevas Sociedades. A partir de este momento, el declinar de las entidades de inversión colectiva es paralelo al de la propia evolución de la economía y del mercado de valores españoles, agravada por una normativa fiscal menos favorable.

Estas circunstancias, (unidas al descenso, en seis años, del índice de la Bolsa de Madrid, en términos nominales superior al 70 %, y que teniendo en cuenta la inflación han determinado la pérdida en términos reales para los inversores del 90 %), se han reflejado también en el valor liquidativo y en la cotización de las acciones de las Sociedades de Inversión Mobiliaria en forma tal que al encontrarse esta última en la mayoría de los casos por debajo de su valor nominal, ha hecho imposible su expansión por las vías de ampliación de capital. Todo ello unido al sentimiento generalizado de quiebra en la evolución y cotización de los títulos representativos de estos activos, sentimiento que se hace más patente a partir de 1974, a través de una O.M. que prohíbe el reparto de beneficios.

Este movimiento, que se inserta dentro de un panorama general de mercado poco alentador, arrastrará consigo no sólo a las acciones que se encuentran en el trance de no poder retribuir a sus accionistas, sino al sector en su conjunto con motivaciones poco diferenciadoras.

Desde hace pocos años se puede distinguir tres grupos de Sociedades de Inversión Mobiliaria:

- a) El 90 % del total es el formado por Sociedades en busca de refugio fiscal y que no cotizan en Bolsa.
- b) Sociedades creadas por Bancos , que cotizan en Bolsa y que ofrecen cartas muy diversificadas.
- c) Producto de pequeños grupos de profesionales que aspiran a ser instrumentos de inversión colectiva real.

Casi todas ellas atraviesan una situación delicada, si bien existen Sociedades que han saneado su cartera en profundidad, y estudian la posibilidad de distri

buciones cuya cuantía puede llegar a imponer, sobre el valor efectivo de sus acciones, proporciones que deben tenerse en cuenta.

Por otra parte, la experiencia de los últimos años ha permitido afinar la gestión y orientar la misma hacia colocaciones acordes con los tiempos presentes y futuros. Se han abierto posibilidades de colocación de disponibilidades líquidas que mejoran y ponen los patrimonios administrados a resguardo de la incidencia de las oscilaciones de renta variable.

Es también frecuente el fenómeno que actualmente se produce en gran número de Sociedades de Inversión de que la composición de su balance no responde a las normas que regulan su desarrollo. Hechos como los siguientes:

- Tener rebasado en cuantía y plazo el coeficiente de tesorería para lograr una rentabilidad bancaria muy aceptable y sin riesgo, consiguiendo estar en situación de poder verificar una inversión en el momento más oportuno.
- Verse comprometidas en inversiones de un determinado valor de coeficiente mayor al permitido, en espera razonable de salir sin la pérdida grave que puede suponer hacerlo en un momento forzado para encajarse en la norma legal.
- Mantener en el balance valores de muy dudosa recuperación (que realmente representa una inversión fallida), difiriendo la contabilización de la pérdida, en espera de un futuro que depare compensaciones aumentativas en la cuenta de resultados.

Estas irregularidades, recogidas en las auditorías anuales reglamentarias, pasan a la Dirección General de Política Financiera, y la propia Administración se ve obligada a levantar la mano para no dar lugar a situar a todas estas Sociedades al margen de la Ley que las regula, con su correspondiente secuela de responsabilidades y pérdidas de exenciones fiscales.

Mientras tanto, nos situamos en un compás de espera. Por parte de la Administración que no tiene al día la regulación fiscal y funcional de estas Sociedades y de la que está pendiente su actuación. Por parte de las Entidades, se

guir esperando que el futuro económico les permita pronto acoplarse a las normas vigentes, u optar por disolver la Sociedad o por renunciar a los beneficios fiscales que la Ley les ofrece para actuar con toda libertad en el campo económico, sin más limitaciones que las que puede contener la Ley de Sociedades Económicas. No parece ésta la peor solución si se tiene presente que la acumulación de pérdidas en sus balances tiene suficiente volumen como para compensar fiscalmente presuntos beneficios en los años que quedan de vigencia para la exención fiscal que hoy las rige.

A la situación económica de por sí grave, se ha añadido la reciente normativa fiscal contenida en los impuestos "Impuesto de la Renta de las personas físicas" e "Impuesto de Sociedades". La modificación del régimen fiscal de estas Entidades ha sido tan negativa que alrededor del 20 % de las Sociedades de Inversión Mobiliaria se han disuelto entre los años 1978 y 1979 sin que, durante los dos últimos años se haya creado ninguna nueva sociedad. Habrá que recordar que la primera modificación del régimen fiscal de las Sociedades de Inversión Mobiliaria se contenía en la Ley de medidas urgentes de Reforma Fiscal del 14 de noviembre de 1.977.

En el art. 38 de esta Ley se señalaba que "a partir del primer ejercicio que se cierre con posterioridad a la entrada en vigor de esta Ley, las Sociedades de Inversión Mobiliaria cuyas acciones no coticen en Bolsa y gozen de exenciones en el Impuesto de Sociedades, al amparo del apartado H), del art. 10 del texto refundido de la Ley del Impuesto de Sociedades, tributarán por dicho impuesto por la parte de su beneficio que no sea objeto de distribución a sus socios".

Si bien este precepto, se presentó como una forma de evitar la elusión fiscal mediante sociedades, provocó unos efectos claramente desfavorables sobre el mercado de valores, al presentar las bases de la necesaria disolución de un cierto número de entidades de inversión colectiva que fue adicionalmente impulsada por la publicación de la Ley del Impuesto sobre la renta de las personas físicas en cuyo art. 12, apartado 2, señalaba: "se imputarán en todo caso a los socios y se integrarán en su correspondiente base imponible del Impuesto -

sobre la renta de las personas físicas, o en su caso en el Impuesto de Sociedades, los beneficios o pérdidas obtenidos por las sociedades que se indican, - aún cuando no hubieran sido objeto de distribución".

Las Sociedades de Inversión Mobiliaria, cuyas acciones no sean de cotización - calificada, las Sociedades de Cartera y las Sociedades de tenencia de Bienes, cuando se dé cualquiera de las circunstancias siguientes:

- a) Que más del 50 % del capital social pertenezca a un grupo familiar entendiéndose, a estos efectos, que está constituido por personas unidas por - vínculo de parentesco en línea directa o colateral, consaguínea o por afinidad hasta el cuarto grado inclusive.
- b) Que más del 50 % del capital social pertenezca a diez o menos socios, siempre que ninguno de ellos sea persona jurídica de derecho público. Este mismo precepto aparecía reproducido en el art. 19 de la Ley del Impuesto de Sociedades de 27.12.978, al establecer el régimen de transparencia fiscal para determinadas entidades de inversión colectiva, a las que además les - exigía transformar sus acciones en nominativas disponiendo del plazo de un año para disolverse si no deseaban quedar incursas en el nuevo régimen fiscal.

En estas disposiciones está el origen de la disolución masiva de Sociedades de Inversión Mobiliaria que ha sido acompañada de la salida masiva también al mercado de valores que de por sí carecían de una demanda suficiente.

Para las restantes Sociedades de Inversión Mobiliaria, la Ley del Impuesto de Sociedades en su disposición transitoria tercera establecía la prórroga durante cinco años de sus beneficios fiscales, si bien en la disposición transitoria de la misma Ley señalaba que antes del 31.12.1979 el Gobierno remitiría a las Cortes los proyectos de Ley, sobre regulación de instituciones de inversión colectiva.

En resumen, la nueva normativa fiscal ha originado la disolución de cerca de - la quinta parte de las Sociedades de Inversión Mobiliaria y ha establecido un -

régimen transitorio hasta que se publique la nueva normativa de instituciones de inversión colectiva, en cuya redacción son componentes dos Ministerios, el de Economía en la vertiente financiera y el de Hacienda en materia fiscal. Es ta es la situación que se prolonga ya desde hace casi tres años, sin que has- ta el momento se tenga la seguridad sobre la fecha en que se podrá remitir a las Cortes la nueva Ley esperada no sólomente por las instituciones actualmen- te existentes, sino por todas aquellas que en el futuro deberían ser objeto - de regulación y que tan importante papel cumplen en el desarrollo de otros - mercados de capitales, tales como el ~~for~~do de pensiones.

## 2. Fondos de Inversión Mobiliaria.

La Orden Ministerial de 5 de junio de 1964 reglamentó minuciosamente esta ins- titución. El éxito que acompañó su aparición en Bolsa junto con los problemas suscitados por la actuación de los mismos aconsejaron una nueva regulación - con el fin de dotarlos de mayor agilidad y flexibilidad en su funcionamiento; lo que se hizo por la O.M. de 1 de diciembre de 1970 (modificada por diversas disposiciones posteriores).

El propio texto legal caracterizaba esta institución así: "Los fondos, que se presentan con muy diversas variantes, responde a la idea de puesta en común - de un conjunto de valores que constituyen un patrimonio afectado al cumplimen- to de la finalidad inversora. Frente al mismo, los partícipes detentan unos - títulos o certificados, reembolsables a voluntad. En estos casos son asimismo figuras indispensables la de la sociedad gestora encargada de la administra - ción y representación del patrimonio y la entidad depositaria a la que corres- ponde la custodia de los valores que lo componen".

En España se introduce esta institución con el fin de ofrecer al ahorro que - se quería canalizar hacia la inversión bursátil una garantía de liquidez con- tínua, consideración a la que es especialmente sensible el pequeño ahorrador. Y que se acentúa teniendo en cuenta que la dispersión de riesgos (carácter co- mún con las sociedades de inversión), se intensifica en la composición de la cartera de fondos. El ahorrador modesto puede así conseguir una gestión profe

sionalizada de la cartera, con una amplia diversificación de riesgos y una liquidez asegurada.

La finalidad, pues, de Sociedades y Fondos de Inversión se define en iguales términos. La diferencia esencial reside que el Fondo no es una entidad jurídica (como la Sociedad de inversión), sino un patrimonio. Esta característica - del Fondo, como patrimonio afecto a un fin, y cuya creación no implica el nacimiento de una persona jurídica distinta de la de los inversionistas con cuyas aportaciones se integra, exige la existencia de un órgano de gestión ( la Sociedad gestora encargada de la dirección, administración y representación - del Fondo y de los títulos que lo integren) y otro de custodia (Banco o Caja de Ahorros).

En cuanto a su finalidad, los Fondos tienen la misma que las S.I.M., siendo - la única diferencia que todos los valores mobiliarios que el Fondo posea (mínimo obligatorio del 70 %) han de cotizarse en Bolsa.

La indeterminación de la figura jurídica que supone el Fondo, sin precedente concreto en nuestro Derecho, hizo necesario un precepto para salir al paso de que una calificación jurídica como "comunidad de bienes" hubiera permitido - alegar el ejercicio de la acción de división de causa común del art. 400 del Código Civil. Esta posibilidad queda excluida al establecerse que: "los Fondos de inversión no podrán disolverse ni liquidarse sin que lo acuerden las - mayorías previstas en sus reglamentos, y el derecho de cada partícipe, a este respecto, se limitará a pedir, en las condiciones citadas en aquéllos, el reembolso de sus participaciones".

La Sociedad Gestora, ha de ser necesariamente una Sociedad Anónima constituida con arreglo a la legislación española y que tenga como exclusivo objeto social la dirección, administración y representación del fondo.

Su capital social desembolsado será como mínimo de 100 millones de pesetas y se elevará proporcionalmente en razón al patrimonio de los fondos administrados (un millón de pesetas por cada 100 millones o fracción que exceda de 1000 millones, mínimo exigido para la constitución del fondo). El capital de la so



ciudad gestora podrá invertirse en activos líquidos, valores, inmuebles o cualesquiera otros activos, siempre que ello no implique la realización de actividades distintas de las que constituyen su exclusivo objeto, ni el apartamiento de una política prudente de inversiones. Pueden adquirir participaciones en los fondos que administran, (no en otros), y valores cotizados en Bolsa, siempre que no formen parte de la cartera de los fondos que administren. No pueden emitir obligaciones ni recibir créditos de terceros. Sus acciones serán nominativas y propiedad de españoles en un 50 %. La mitad más uno, como mínimo, de sus administradores, habrán de ser españoles y no podrán serlo de Bancos o Cajas de Ahorros.

A la Sociedad Gestora (que ha de estar inscrita en el Registro Especial de Sociedades gestoras de Fondos de Inversión Mobiliaria) le corresponde redactar el reglamento de gestión del fondo, representar a los partícipes del mismo, llevar la contabilidad y hacer la rendición de cuentas, emitir en unión del depositario los certificados de participación y autorizar el reembolso, acordar la distribución de resultados y seleccionar los valores que deben integrar el fondo y ordenar al depositario las compras y ventas.

Como remuneración, la Sociedad gestora percibirá del fondo la cantidad prevista en el reglamento con cargo a la cual satisfará al depositario los gastos que origine la custodia de títulos y los movimientos de títulos y de dinero. También percibirá de los suscriptores y deducirá en casos de reembolso, el tanto por ciento que fije el reglamento.

El depositario tiene entre otras funciones, garantizar la custodia de los valores, efectuar las operaciones de compra y venta, percepción de dividendos, cumplir suscripciones de participaciones y satisfacer los reembolsos de los certificados, pagar los beneficios a las participaciones en circulación y asumir las funciones de vigilancia y garantía ante los partícipes. Al final de cada ejercicio expide una certificación acreditativa de que la gestora ha cumplido las normas del reglamento del fondo.

En remuneración a sus servicios percibirá el depositario las remuneraciones que fijen las tarifas de condiciones aplicables a la Banca.

En cuanto al Fondo, su cuantía inicial (según O.M. de 1 de diciembre de 1970) se fijó en 1.000 millones de pesetas.

El patrimonio del Fondo estará dividido en participaciones de iguales características, sin valor nominal, que confieren a sus titulares un derecho de propiedad sobre el fondo. En el momento de la constitución del fondo, el precio de la participación será de 100 pesetas (según la normativa anterior 1000 o múltiplo). Posteriormente, y a efectos de suscripciones y reembolsos, el valor de la participación será el resultado de dividir el patrimonio del fondo por el número de participaciones en circulación. De ahí la importancia de las normas reguladoras de la inversión del patrimonio y de la valoración de la cartera. El patrimonio del fondo podrá aumentar o disminuir en todo momento.

Respecto a la inversión, la limitación fundamental reside en que sólo pueden adquirirse valores mobiliarios de renta fija o variable cotizados en Bolsa que hayan sido emitidos por empresas que cuenten con un año al menos de existencia y tengan balances y cuentas de resultados legalmente aprobados.

La cartera de participación en sociedades no puede estar integrada en más de un 10 % por valores emitidos en una misma entidad o empresa. (25 % para S.I.M.) Tampoco puede participar en más de un 5 % en el capital propio de las sociedades en que esté interesado, teniendo en cuenta que si tiene obligaciones emitidas por dichas sociedades, el total de unas y otras no puede superar el 10 % del capital social de la emisora (20 % para la S.I.M.).

Uno de los problemas más serios creados por la normativa anterior y que la experiencia puso de relieve fue la presión alcista en las cotizaciones provocada por la política compradora de los fondos en un mercado estrecho (el 90 % tenía que estar necesariamente invertido en títulos cotizados), así como la presión a la baja impulsada por la necesidad de liquidez para hacer frente a reembolsos masivos. La O.M. de 1 de diciembre de 1970, hizo frente a este problema reduciendo al 70 % la cuantía de la inversión obligatoria en valores cotizados en Bolsa (elevada al 80 % por O.M. de 19 de noviembre de 1975), al mismo tiempo que establecía con carácter mínimo un coeficiente de tesorería que no podría ser inferior al 10 %, y mantenido en cuentas a la vista.

Una vez respetados los porcentajes mínimos de cartera y de tesorería (90 % en total), el resto puede colocarse en depósitos a plazos, certificados de depósitos de Bancos industriales y otros activos financieros que gocen de un alto grado de liquidez y seguridad a juicio de la Dirección General de Política Financiera. Los tipos de interés de los depósitos son libres.

Se pretende con estas normas, proporcionar al fondo una mayor capacidad de maniobra para hacer frente a reembolsos masivos y garantizar en todo momento la liquidez de las participaciones. Por ello, no obstante la prohibición general de pignoración de la cartera, se admite que el fondo pueda tomar a préstamo hasta un 15 % del patrimonio.

De esta manera se intenta lograr una mayor margen de seguridad para hacer frente a oscilaciones bursátiles normales de forma que no obliguen a una liquidación masiva de valores para cumplir el compromiso de reembolso automático. Se adoptan además dos previsiones adicionales en el art. 23 de la O.M. de 1 de diciembre de 1970 (que regula el régimen jurídico fiscal de los Fondos de Inversión Mobiliaria previstos en el Decreto-Ley 7/1964, de 30 de abril):

Si en circunstancias normales el reembolso deberá ser hecho por el depositario en un plazo máximo de cinco días, se limita la liquidez inmediata en los reembolsos por cifras superiores a 10 millones de pesetas, (cifra treinta o cuarenta veces superior al promedio de la inversión media por partícipe) al exigir un preaviso a la Sociedad gestora de quince días de antelación a la fecha de presentación de la solicitud. Y se llegará más allá, puesto que en casos de fuerza mayor, y previa aprobación de la Dirección General de Política Financiera, se podrá suspender temporalmente la admisión de solicitudes de reembolso (o de suscripción), pudiéndose acordar, en casos excepcionales, que el reembolso de participaciones se haga en títulos valores que constituyan parte integrante del fondo.

La valoración de la cartera aparece regulada muy minuciosamente. Es de destacar la preocupación dominante de que la valoración sea actual, lo que tiene una gran importancia a efectos de determinar el valor de cada participación que como ya se ha advertido es el resultado de dividir el activo valorado de acuerdo

con las normas reglamentarias por el número de participaciones en circulación.

A diferencia del criterio utilizado al reglamentar las Sociedades de inversión, en las que constituye preocupación del legislador el robustecimiento del patrimonio social mediante la constitución de reservas, en el caso de los fondos - predomina el criterio de máxima rentabilidad, dado que el fondo es una prolongación del patrimonio individual del inversor administrado profesionalmente.

Este criterio se refleja en la obligación de distribuir entre los partícipes - los beneficios obtenidos, sin que el pago de los mismos pueda aplazarse más de sesenta días a partir del cierre de cuentas. La única excepción son los benefi cios procedentes de la enajenación de derechos de suscripción que podrán desti narse a disminuir el coste de los títulos de que procedan.

La Inspección de las Sociedades y Fondos de Inversión corresponde a la Dirección General de Política Financiera, que tramitará los expedientes en caso de infracción y propondrá al Ministro de Hacienda las sanciones a que den lugar.

#### D) OTRAS ENTIDADES FINANCIERAS

1. Compañías de Seguros.
2. Sociedades de Garantía Recíproca.

##### 1. Compañías de Seguros.

Las características especiales que concurren en la actividad aseguradora (co - bertura técnica de riesgos de muy diversa naturaleza), dan lugar a la genera - ción de un volumen considerable de recursos que hace que las empresas de segu - ros presenten una importante vertiente financiera como algo derivado de su actividad básica. Desde el punto de vista de funcionamiento de la compañía de Se - guros, la emisión de una póliza de seguros significa, para el asegurado, adqui - rir un activo financiero y para la entidad aseguradora contraer un pasivo de -

la misma naturaleza. Tal operación se refleja en el pasivo del asegurador en forma de reservas técnicas por cuanto que éstas representan la valoración de los compromisos contraídos. La analogía con el fenómeno de creación de pasivos financieros por parte de los Bancos es evidente, por cuanto los Bancos generan con operaciones activas, depósitos pasivos (o lo que es lo mismo, activos financieros para el depositante).

Tanto el Banco como la entidad de Seguros, en tanto que intermediarios financieros disponen de unos recursos y mientras no se produce el siniestro (la entidad de seguros) no se retiran los depósitos (el Banco), ambos intermediarios financieros prestan una parte a los inversores reales o se constituyen ellos mismos en inversores. El sector asegurador es, pues, contemplado como un importante intermediario en todos los países, especialmente en aquellos (como los anglosajones) en los que el seguro de vida se halla altamente desarrollado, ya que ésta modalidad es la que constituye la principal fuente de generación de recursos ajenos para el sector.

Junto a las Reservas Matemáticas (que tienen su origen en el excedente que las primas constantes producen respecto de la prima de riesgo en la primera parte de la duración temporal de los seguros de vida) existen otras reservas técnicas: la Reserva de Riesgos en curso (provisión para traspasar al ejercicio siguiente la parte de prima anual percibida por anticipado proporcional al riesgo que corresponde al dicho ejercicio) y la Reserva de Siniestros pendientes de liquidación (que refleja la provisión a realizar para garantizar la adecuada cobertura financiera de las indemnizaciones que no hubieran sido hechas efectivas en el ejercicio en que se produjo el evento que presuntamente vaya a dar lugar el pago de tales indemnizaciones). Y por último, la Reserva de Solvencia, que tratamos ampliamente en los otros capítulos ; para hacer frente a las posibles desviaciones de siniestralidad.

Todas las reservas suponen obligaciones reales o contingentes para con los asegurados, dando por ello lugar a una retención obligatoria (técnica y legalmente), de fondos que han de tener unas determinadas materializaciones en inversiones efectuadas por las Compañías. (Reguladas por Real Decreto 1341/1978, de 2 de Julio).

Por una serie de circunstancias diversas, el Seguro de vida en España no ha -  
llegado a adquirir una dimensión acorde con el grado general de desarrollo eco-  
nómico ni con el desarrollo del sector de seguros en su conjunto. A pesar de -  
ello, el volúmen total de reservas técnicas españolas tiene bastante importan-  
cia y su crecimiento anual sitúa al sector asegurador en condiciones de ser un  
partícipe cualificado en la canalización de fondos hacia el sistema financiero,  
normalmente a través del mercado de capitales. (El volúmen de reservas técnicas  
a finales de 1980 vino a suponer los 250.000 millones de pesetas con un ritmo  
interanual creciente del 20 % aproximadamente).

La importancia del sector de seguros en el mercado de valores crecería, no obs-  
tante, si como en otros países, su comportamiento inversor pudiera reflejarse  
no sólo en mercado de emisiones, mediante la suscripción de valores de renta -  
fija (públicos y privados) y de renta variable, sino también en el mercado bur-  
sátil, a través de las actuaciones encaminadas a manejar sus carteras con cri-  
terios técnicos con vistas a mantenerlas en todo momento adecuadas a las cir-  
cunstancias cambiantes del mercado.

Sin embargo, el potencial que en principio ofrece desde el punto de vista fi-  
nanciero el sector de seguros no se aprovecha adecuadamente por la excesiva ri-  
gidez de la normativa que afecta a sus inversiones y más que nada por la inci-  
dencia que la legislación fiscal, y sobre todo las prácticas administrativas -  
de aplicación de la misma, tienen.

En cuanto a la primera, se han introducido sucesivamente distintas medidas li-  
beralizadoras, tales como las que permiten: gestionar las carteras de valores -  
mediante, Sociedades de Inversión Mobiliaria; reemplazar transitoriamente valo-  
res afectos a la cobertura de las reservas técnicas por avales bancarios para  
facilitar la reposición en casos de amortización de los primitivos o de simple  
sustitución de los valores originariamente adquiridos por otros; la gestión de  
cobros de intereses y dividendos de valores afectos a depósitos obligatorios -  
a través de entidades bancarias.

Persisten todavía trabas muy considerables que impiden el despliegue de una po-  
lítica racional de inversiones por parte de estas entidades. En particular pue-

de señalarse el alto porcentaje de recursos que coactivamente han de emplear - en la adquisición de Deuda Pública y la falta de criterios definidos "a priori" respecto de la aptitud de los distintos valores privados para cobertura de las reservas en los tramos distintos del dedicado en exclusiva a la Deuda.

El factor de distorsión que no puede dejar de contemplarse es el tratamiento - fiscal de los depósitos que obligatoriamente han de realizar las entidades aseguradoras en la Caja General de Depósitos o en el Banco de España de parte de los valores en que consiste la materialización de las reservas técnicas, depósitos a los que se somete a tributación por el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales en el momento de su constitución, así como en el de su levantamiento. Esta circunstancia, combinada con la lentitud de los trámites de liberación de los títulos que se quieran retirar del depósito en cualquiera de las instituciones mencionadas, hacen tan sumamente onerosa la sustitución de unos títulos por otros que impide en la práctica una gestión racional de las carteras de valores y provoca una verdadera petrificación de las mismas, con daño evidente para el sector, y para el mercado de capitales, que se ve privado de la actuación en él de un partícipe que debería ser activo y dinámico. Las dificultades expuestas alcanza incluso al supuesto de amortización de títulos - afectos, en el cual se exige su reposición por otros absolutamente idénticos, - lo que es causa por ejemplo, de la dispersión que a veces se observa y que resulta aparentemente inexplicable, entre las cotizaciones de las diferentes series de una misma emisión de Deuda Pública, series de distinto nominal pero de idénticos derechos.

El paliativo indicado de utilizar una Sociedad de Inversión Mobiliaria como - instrumento de inversión, que permite realizar la inversión en acciones de la Sociedad de Cartera, (en vez de efectuarse por las Compañías un conjunto de inversiones diversificadas en valores privados), que supone más agilidad y sin - necesidad de constituir o levantar depósitos necesarios cada vez que se quiera variar la composición de sus inversiones, no está al alcance, en nuestro país, de todas las Compañías. Está al alcance de aquéllas con suficiente dimensión - como para tener como filial una Sociedad de Inversión, y además, sólo resuelve el problema de las inversiones en valores privados, en tanto que respecto al -

fuerte porcentaje que obligatoriamente hay que destinar a fondos públicos, lo deja por completo en pie.

Es obvio que hay que proceder a eliminar por completo estos obstáculos que atañen el comportamiento inversor del Sector de Seguros y distorsionan de rechazo el funcionamiento del mercado de valores, lo que puede hacerse sin afectar al principio de solvencia y garantía para con los asegurados en que se fundamenta la regulación en materia de reservas técnicas y cobertura de las mismas.

Puede también propugnarse una reducción sensible de la obligación de inversión en títulos de la Deuda, que bajo el pretexto de procurar un reforzamiento de la seguridad de los recursos ajenos administrados, tiene como motivación básica la de facilitar la colocación de los empréstitos públicos.

Del mismo modo, las distintas modalidades del seguro de vida requieren un especial impulso. No bastaría para ello con la liberalización de las inversiones, (aunque operaría en sentido favorable), sino que es necesario además impulsar nuevas fórmulas que permitan la compensación de los efectos de la inflación, revisando los procedimientos de cómputo interno de intereses para adecuarlos a los tipos reales hoy vigentes; y cambiar de modo radical el inadmisibles tratamiento tributario de la rentas vitalicias que, aún atenuado por el vigente Reglamento del Impuesto sobre la Renta, sigue siendo prácticamente prohibitivo y resulta carente de toda fundamentación técnica, tanto en el orden actuarial como en el fiscal.

En este epígrafe hemos aludido exclusivamente a las Entidades de Seguros como intermediarios financieros, dado el carácter de este capítulo. Aunque todos estos problemas están directa o indirectamente relacionados con el de la solvencia, de éste haremos especial mención en el resto de los capítulos. Consideramos no obstante, de importancia, reseñar la función financiera de estas entidades. Todavía actualmente se hacen configuraciones del Sistema Financiero ignorando a las Compañías de Seguros o poniendo en duda su calificación como integrantes del mismo. En ambos casos, ignorancia u omisión (por considerarlos elementos residuales dentro del Sistema Financiero), nos parece que se comete además de una injusticia, un lamentable error.



## 2. Las Sociedades de Garantía Recíproca.

El área de la financiación de las empresas se ha constituido modernamente en uno de los subsistemas que presenta más importantes problemas a resolver. Además, cuando estas empresas son de reducida dimensión, las denominadas Pequeñas y Medianas Empresas (P.Y.M.E.), tales problemas se hacen aún más graves.

La imposibilidad de emisión de acciones u obligaciones, el difícil acceso a los mercados financieros internacionales, la elevada carestía de los nuevos sistemas de financiación, tipo leasing, factoring, renting, etc., y el escaso grado de autofinanciación, hacen del crédito su principal fuente financiera con los problemas inherentes que conlleva. El alto tipo de interés -varios puntos por encima del aplicado a grandes empresas- y las condiciones generales de préstamo, principalmente en cuanto al sistema de garantías exigido, constituyen los mayores problemas con los que deben enfrentarse las P.Y.M.E.

Para tratar de resolver dentro de lo posible tales problemas han aparecido en España las llamadas Sociedades de Garantía Recíproca (S.G.R.). Se define una S.G.R., como "un intermediario financiero dedicado a la prestación de un servicio de aval, que sobre la base de una compensación técnica de riesgos, distribuye los mismos estadísticamente por medio de una actividad empresarial profesionalmente organizada (25)".

Son un tipo de Sociedades cuya finalidad es la de prestar garantías por aval o por cualquier otro medio admitido en derecho, para las operaciones de crédito, préstamo o descuento solicitadas por sus socios, siempre que estas operaciones correspondan al movimiento normal financiero de las empresas de las que son titulares.

Aunque este sea su objeto primordial, las S.G.R. no deben limitar su actividad a la mera prestación de avales a sus socios, sino que están facultadas para desarrollar actuaciones tendentes a aportar soluciones reales a otros problemas financieros de las P.Y.M.E. . Si bien no están autorizadas a conceder directa-

---

(25) E. CABALLERO SANCHEZ-IZQUIERDO: "Las Sociedades de Garantía Recíproca en España". Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Industrial, Madrid.- - 1978, pág. 15.

mente a sus socios ninguna clase de créditos, ni emitir obligaciones, se podrían destacar, entre otras, funciones como:

- Facilitar información sobre las distintas líneas de crédito que tienen sus socios a su alcance.
- Posibilitar el acceso, en base a la garantía de estas Sociedades, directo al mercado de capitales mediante el instrumento de la emisión de obligaciones en forma colectiva.
- Asesorar a sus socios en los problemas financieros.
- Tramitar directamente las complejas operaciones de crédito oficial
- Flexibilizar, facilitar y garantizar a las entidades financieras la distribución del crédito entre el pequeño y mediano empresario.

Los antecedentes de este tipo de sociedades en cuanto a su regulación positiva se encuentran en el Derecho francés, concretamente en la Ley de 13 de Marzo de 1917, que regula las llamadas Sociedades de Caución Mutua.

En España, en cuanto a los antecedentes legales, merecen destacarse el borrador de proyecto de Ley sobre Sociedades de Garantía Mutua, elaborado por la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Barcelona en 1967, y la reelaboración que en 1974 llevó a cabo el Profesor Dr. Alberto Bercovitz, que fue la fuente principal del Decreto-Ley 1885, de 26 de julio de 1978, que establece el régimen jurídico, fiscal y financiero de las S.G.R. en España. En cuanto al Régimen Jurídico de estas Sociedades, merecen especial mención: los socios, el capital social y los órganos gestores.

El anteriormente citado decreto prevé la posibilidad de dos tipos de socios para estas sociedades:

- a) Socios partícipes: son aquellos a los que exclusivamente la S.G.R. puede conceder avales. Según el art. 5º.: "habrán de pertenecer al sector de actividades económicas mencionado en los Estatutos sociales, y cuyo establecimiento se encuentre situado en el ámbito geográfico delimitado en los -

propios Estatutos.

Para obtener la cualidad de socio partícipe es preciso, por tanto, ser em -  
presario, si bien la condición de la actividad económica que desarrolle re  
sulta secundario en la práctica, ya que la gran mayoría de las sociedades  
constituidas lo hacen con un criterio amplio, en el que se permite dar en-  
trada a toda clase de empresarios, cualquiera que sea su actividad, dimen-  
sión, estatuto jurídico, etc. .

- b) Socios protectores: son aquellos que no pueden pedir aval de la S.G.R. .  
Podrán ser cualquier persona física o jurídica, con ánimo o sin ánimo de -  
lucro, que participe en el capital social, con la condición de que nunca -  
puede pedir el servicio del aval.

La existencia de este tipo de asociados se justifica porque potencian la capa-  
cidad de aval de S.G.R., al mismo tiempo que la prestigian ante empresarios e  
instituciones financieras y ante los propios socios protectores, que consiguen  
así un conocimiento directo de la sociedad. Suelen ser generalmente personas -  
jurídicas, tales como: Organismos públicos creados por la P:Y.M:E. (I.M.P.I.,-  
I.R.E.S.C.O.), entes autonómicos, Asociaciones Empresariales, Cámaras de Comer-  
cio y Cajas de Ahorro. Respecto a la Banca, su participación no es práctica y  
común.

Los socios protectores con ánimo de lucro no podrán tener una participación su  
perior al 50 por 100 del capital mínimo fijado en los estatutos, mientras que  
los socios sin ánimo de lucro no tienen limitación en cuanto a la suscripción  
de capital, pudiendo incluso alcanzar una cifra superior al 90 por 100. (26).

Los derechos básicos más importantes que le proporciona a cada tipo de socio -  
su participación en la sociedad están recogidos en el cuadro 1.

---

(26)-No pueden hacerlo hasta el 100 por 100, por la necesaria presencia de -  
diez socios partícipes que, en la hipótesis extrema, habrían de suscribir -  
cada uno un mínimo de una cuota social. E. CABALLERO SANCHEZ-IZQUIERDO: -  
"Régimen jurídico de las sociedades de garantía recíproca". Instituto de -  
la Pequeña y Mediana Empresa Industrial. Madrid, 1979 - pág. 127.

	D E R E C H O S	
Socios partícipes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en las ganancias sociales.</li> <li>- Voto</li> <li>- Reembolso y disponibilidad de las cuotas sociales</li> </ul>	Socios protectores
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Petición de garantías</li> <li>- Reembolso aportaciones al Fondo de Garantía.</li> </ul>	

Cuadro 1. DERECHOS DE LOS SOCIOS

Sin embargo, este conjunto de derechos aparecen restringidos por una serie de limitaciones destinadas a conseguir una participación de todos los socios en los derechos sociales y gestión de la sociedad, siendo los más importantes:

- Ningún socio podrá tener un número de votos superior al 5 por 100 del total; con independencia de las cuotas sociales que sean de su propiedad. Si el número de socios fuera inferior a veinte, los votos que corresponderán a cada socio nunca podrán ser superiores al 10 por 100 del total.
- Los socios sólo podrán delegar su representación en la Junta General en otra persona que tenga la calidad de socio, pero nadie podrá acumular por representaciones más del 5 por 100 del total de votos.
- Los socios protectores en su conjunto, con o sin ánimo de lucro, no podrán disponer de más del 50 por 100 de los votos y dentro del conjunto de los primeros del 25 por 100 del total.

- La transmisión "inter vivos" o "mortis causa" de las cuotas sociales solamente podrá hacerse previa autorización del Consejo de Administración.

La regulación jurídica respecto al capital de estas sociedades contiene importantes diferencias con la regulación de estas materias en la Ley de Sociedades Anónimas.

En primer lugar, es de destacar el hecho de que es un capital variable entre una cifra mínima fijada en los Estatutos -no inferior a 50 millones de pesetas- y el triple de dicha cantidad. La razón estriba en que de esta forma se permite la entrada de nuevos socios o la salida de los existentes, aumentándose el capital tres veces o reduciéndose hasta el nivel mínimo fijado, respectivamente. Fuera de estos límites, el aumento o disminución requiere modificar los estatutos mediante acuerdo de la Junta General.

El capital está dividido en participaciones llamadas cuotas sociales -a diferencia de las acciones de las Sociedades Anónimas-, que deberán ser nominales sin posibilidad de incorporarse a títulos negociables y de un valor mínimo de 10.000 pesetas. Estas aportaciones deben ser dinerarias, descartándose en bienes o derechos, y estar desembolsadas al menos en un 25 por 100 en el momento de constituirse la sociedad.

Finalmente, se requiere que el capital esté distribuido entre diez socios participes, número mínimo que ha de concurrir al acto de otorgamiento de escritura fundacional, no computándose los socios protectores. Sin embargo, parece lógico pensar que difícilmente podrá funcionar de forma adecuada una S.G.R. con tan escaso número de participantes, cuando su basamento técnico está fundamentado en una concepción del riesgo de un colectivo suficientemente amplio. A medida que sea mayor el número de asociados, el índice de frecuencia de fallos tenderá necesariamente al de probabilidad, supuesto que permite esperar que las previsiones de costes y resultados se cumplan al máximo.

Los órganos rectores de una S.G.R. son dos: la Junta General y el Consejo de Administración.

- a) La Junta General: Está compuesta por todos los socios, tanto participantes como protectores, con la función de decidir sobre las cuestiones - que le fijen las disposiciones legales o los estatutos, y especialmente - sobre la modificación de los estatutos y la fijación del límite máximo de deudas a garantizar por la sociedad durante el ejercicio.
- b) El Consejo de Administración: Es el órgano de gestión y representación - de la sociedad. Le corresponden funciones tales como: admisión de nuevos socios, nombramiento del director general, otorgar o denegar garantías, - administrar el fondo de garantía y todas aquellas otras que no estén ex - presamente reservadas a la Junta General.

Aunque éstos son los órganos gestores legalmente, puede y debe existir un Comité Ejecutivo como órgano ordinario capaz de decidir sobre la concesión de - avales, donde no deben participar los socios protectores, ya que sus decisiones deben basarse en la estricta confidencialidad, la cual se pierde si está presente algún órgano público o financiero.

#### El Fondo de Garantía.

El Fondo de Garantía constituye la esencia del sistema de afianzamiento de las S.G.R., ya que mediante el mismo se garantiza comunitariamente el conjunto de avales que la sociedad tiene concedidos a sus socios.

Se constituye básicamente con las cantidades que deben aportar los socios participantes cuando la sociedad les concede un aval sobre un crédito. Estas cantidades son un porcentaje, determinado previamente en los estatutos, de la deuda garantizada, cuyo mínimo es el 6 por 100 establecido por Orden Ministerial de Economía de 12 de enero de 1979. Además, el Fondo se provee de los rendimientos que produzcan las aportaciones, así como, está previsto legalmente, - la posibilidad de que se exija una aportación suplementaria, hasta un límite previamente determinado, y cuyo desembolso solamente será exigido en el caso de que el Fondo sea insuficiente para atender los pagos de las deudas garantizadas por la Sociedad.

El socio partícipe, al extinguirse la obligación o deuda a cuya garantía se hallaba afectada su aportación al Fondo de Garantía se reembolsará de la citada contribución en la forma establecida por los estatutos, que deberán indicar las compensaciones por los intereses devengados de su aportación y las deducciones para la cobertura de las operaciones fallidas.

Al producirse la insolvencia de uno de los socios partícipes con crédito avalado por la S.G.R., se abonará a la entidad financiera avalada la cantidad pendiente de pagar con los recursos del Fondo. Cuando se produzca esta situación, el orden de prelación establecido es el siguiente: (27).

- Se aplicará la cantidad que el socio partícipe fallido haya aportado al Fondo.
- La parte que no se haya podido abonar con la aportación del socio se detraerá de los rendimientos obtenidos por dicho Fondo.
- Si todavía fueran insuficientes estas cantidades para abonar a la entidad financiera el crédito fallido, se dispondrá de las cantidades que los demás socios aportaron al Fondo de Garantía en forma proporcional al importe que cada socio tenga en el mismo.
- Si la sociedad logra recuperar alguna cantidad del socio partícipe fallido, ésta se integrará inmediatamente en el Fondo de Garantía.

En el cuadro 2. aparecen resumidos los movimientos de entradas y salidas que se producen en el Fondo.

ENTRADAS	SALIDAS
. Aportaciones por concesión de aval	. Pago por fallidos
. Rendimientos de las aportaciones	. Reembolso de aportaciones por cancelación de aval.
. Aportaciones suplementarias	. Reembolso de intereses de las aportaciones
. Recuperaciones a fallidos	. Previsión de morosos

Cuadro 2. - MOVIMIENTO DEL FONDO DE GARANTIA

(27) I.M.P.I.: Scddes.de Garantía Recíproca. Instrumento de la financiación - de la Pequeña y Mediana Empresa. Instto.de la P.Y.M.E. Industrial.Madrid 1.979 - pág. 28.

Las cantidades disponibles en el Fondo de Garantía deben ser invertidas en -  
cierto porcentaje, según regulación establecida por la misma O.M. citada, en  
los siguientes conceptos.

- Un mínimo del 20 % en Fondos Públicos.
- El resto hasta un 70 % en valores de renta fija o variable de cotización -  
calificada.
- El 30 % restante, mantenerlo en efectivo o depósitos.

Esta regulación parece ser lo suficientemente flexible como para permitir -  
una adecuada gestión del Fondo por parte de los órganos rectores de la Socie-  
dad, con criterio de rentabilidad y seguridad, sin incurrir en la rigidez -  
existente en la regulación de otros entes financieros.

Además del Fondo de Garantía, hay que considerar el llamado segundo aval del  
Estado, consistente en el establecimiento de una segunda garantía en las ope-  
raciones de financiación pedidas por los socios de una S.G.R. . Este segundo  
aval nace ante la necesidad suplementaria de cubrimiento de riesgo de fallido  
para las instituciones financieras prestamistas, con el fin de asegurar en ma  
yor grado sus operaciones.

En España es posible conseguir este segundo aval a partir de la promulgación  
de la Ley de Presupuestos Generales del Estado de 1980, de 29 de diciembre de  
1979, y su desarrollo por el Real Decreto 2.278, de 24 de octubre de 1980. -  
Posteriormente, se ha modificado el procedimiento de concesión de segundo -  
aval a las S.G.R. por Real Decreto 874/1981, de 10 de abril que deroga al an  
terior en todo aquellb que se le oponga. Este Real Decreto establece el sistema  
de otorgamiento del segundo aval y concreta las condiciones, límites y re-  
quisitos que han de cumplirse para su efectiva aplicación.

El I.C.O. y Entidades de él dependientes pueden garantizar, a través de una -  
Sociedad mixta con mayoría de capital público y mayoritariamente suscrito por  
dicho Instituto, a las S.G.R., constituidas al amparo del R.D. 1.885/1978 de  
26 de julio, e inscritas en el Registro Especial del Ministerio de Economía.-



Las S.G.R. han de afectar el segundo aval a las operaciones de crédito por -  
ellas avaladas y concertadas en el interior a favor de las pequeñas y media -  
nas Empresas, socios partícipes de las mismas.

La Sociedad Mixta de segundo aval garantizará (a las entidades acreedoras de  
las operaciones de crédito a que se haya afectado el segundo aval), el pago -  
de una indemnización que cubrirá como máximo hasta el 75 por 100 de la garan -  
tía otorgada por la S.G.R. de que se trate, y con posterioridad a que se hu -  
biere producido el impago por ésta última Entidad. Indemnización que sólo pue -  
de atender el importe del principal de la deuda, sin que en ningún caso se -  
computen gastos, intereses o daños y perjuicios.

El Tesoro Público, a su vez, responde de los quebrantos que el otorgamiento  
de la citada garantía origien al I.C.O. y entidades de él dependientes.

a) A la Sociedad mixta de Segundo aval (en cuyo capital pueden participar ade -  
más del I.C.O. y Entidades de él dependientes y relacionadas con operacio -  
nes de crédito a pequeñas y medianas Empresas, otras Entidades públicas -  
que se relacionen con el seguro o la garantía financiera) se le exigen en -  
tre otras condiciones:

- 1ª. La suma del capital social más las reservas patrimoniales no pueden -  
ser, en ningún caso inferior al 50 por 100 del monto total de los ava -  
les otorgados por la misma. Esta acomodación se efectuará anualmente  
al celebrarse la Junta general ordinaria de accionistas.
- 2ª. El capital social y las reservas patrimoniales se invertirán en fon -  
dos públicos y cualquier otro activo financiero emitido o avalado por  
el Estado o sus organismos autónomos, o en valores de renta fija de -  
cotización calificada.
- 3ª. La Sociedad no puede distribuir beneficios, sino que habrá de desti -  
narlos íntegramente a dotar las reservas con objeto de incrementar -  
su capacidad de garantía.

b) Por su parte, las S.G.R. para poder solicitar el segundo aval a la Sociedad mixta, deben cumplir los siguientes requisitos, entre otros:

- 1º. Tener desembolsado en un 25 por 100, al menos, el valor nominal del capital social suscrito.
- 2º. Estar constituida la Sociedad por un número de socios partícipes igual o superior a 200.
- 3º. Facilitar la información económica, financiera y contable que le sea requerida por la Sociedad mixta de segundo aval y por el I.C.O.
- 4º. Dar cumplimiento a las normas contenidas en el Real Decreto 1885/1978, de 26 de julio, y en las O.O.M.M. de 12 de enero de 1979, dictadas por el Ministerio de Economía.

Por otra parte, hay que indicar que la Sociedad mixta concede discrecionalmente el segundo aval a las S.G.R. que cumplan los requisitos exigidos, en función de los criterios de riesgo habituales en las instituciones de crédito, exigiendo para ello las garantías que considere suficientes (art. 4º).

Las S.G.R. afectarán el segundo aval únicamente a aquellas operaciones que decidan sus órganos de gobierno y cuya suma acumulada no supere en cada momento el importe máximo total que le hubiere sido otorgado y formalmente comunicado por la Sociedad mixta de segundo aval.

El segundo aval otorgado por la Sociedad mixta tendrá carácter subsidiario debiendo producirse su ejecución efectiva una vez que la S.G.R. de que se trate hubiere agotado íntegramente el fondo de garantía y cualesquiera otros fondos constituidos, con las únicas excepciones de la cifra de capital y reserva legal, que no podrán ser utilizadas para ese fin.

La comisión por riesgo y gastos que abonarán las S.G.R. a la Sociedad mixta de segundo aval por la garantía financiera otorgada, se fija por los Ministerio de Hacienda y Economía y Comercio.

La Sociedad mixta tiene preferencia sobre la S.G.R. en la ejecución de su derecho de recobro frente al deudor.

- c) Para la concesión del segundo aval, las Empresas, las operaciones individuales de crédito a las que esa garantía hubiere sido afectada y las Entidades acreedoras de éstas últimas, deben reunir los siguientes requisitos: (art. 6º.).

Empresas beneficiarias.

- 1) Tener suscritas un número de cuotas sociales equivalentes como mínimo al 40 por 100 del importe del crédito avalado.
- 2) Tener desembolsadas en su totalidad las cuotas sociales suscritas de la S.G.R. que interviene como avalista en la operación de crédito.
- 3) La Empresa, y en su caso, el conjunto de otras Empresas a ella vinculadas, si las hubiere, no podrán tener avaladas, por la S.G.R. de que se trate, operaciones de crédito por un importe superior al 2,50 por 100 del total de su capacidad de aval.
- 4) Cuando la Empresa de que se trate posea representación en el Consejo de Administración de la S.G.R. que interviene como avalista, el importe del segundo aval que le hubiere sido asignado no podrá exceder del 5 por 100 del cupo total del segundo aval que le hubiere sido otorgado a la Sociedad, sin que el cupo total asignado a los miembros del Consejo pueda exceder del 20 por 100.

Operaciones.

- 1) La cuantía máxima de las deudas garantizables por el segundo aval, por cada operación, no podrá exceder de quince millones de pesetas.
- 2) El plazo máximo de la misma no podrá exceder de doce años, ni ser inferior a dieciocho meses.

Las Entidades acreedoras, para la ejecución del aval deberán:

- 1º. Haber requerido del prestatario el pago de las cantidades adeudadas al -  
vencimiento del plazo y haber notificado el impago, en tiempo y forma, -  
a la S.G.R. avalista y a la Sociedad mixta de segundo aval.
- 2º. Haber requerido a la S.G.R. avalista el pago de las cantidades avaladas  
por él, una vez que le comunicó el incumplimiento del prestatario, y ha-  
ber notificado a la Sociedad mixta de segundo aval el impago de la Socie-  
dad avalista, dentro de los diez días siguientes a que éste último se hu-  
biera producido.

LOS PRINCIPIOS DE SOLVENCIA EN LAS

---

PRINCIPALES EMPRESAS FINANCIERAS

---

### 3.1 LAS ENTIDADES DE SEGUROS .--

#### 3.1.1. CARACTERISTICAS DE LA ESTRUCTURA ACTUAL DEL SECTOR DEL SEGURO Y OBJETIVOS - DEL CONTROL.

Al abordar el problema de la solvencia en las entidades aseguradoras hay que señalar cómo nos encontramos ante una institución (el seguro) de importancia socioeconómica fundamental.

Es precisamente la asegurabilidad de los riesgos inherentes a la actividad humana, y concretamente a la económica, la que conlleva su transferencia a la solidaridad colectiva a través de la institución del seguro. Ello proporcionan las siguientes ventajas:

- a) Estabiliza los presupuestos de las unidades económicas familiares y empresariales, trasladando a la corriente de renta (ingresos y gastos) los costes de este riesgo que de otra forma afectarían al capital humano (riesgos personales), o al capital constituido por bienes reales.
- b) A través de su financiación incide en los procesos de distribución de la renta nacional.
- c) Al generar un ahorro institucional tiene su influencia en el equilibrio económico interno de la economía.
- d) En el equilibrio externo influye a través de la balanza de pagos.

En definitiva, la expansión de la actividad aseguradora en sus diversas modalidades es uno de los índices más significativos del desarrollo económico.

La necesidad técnica de realizar operaciones de seguro en forma masiva conduce a la necesaria existencia de un ente que, independientemente de su forma jurídica (sociedad anónima, mutualidad o cooperativa), constituye una organización empresarial dentro de cuyos objetivos está el de la estabilidad o solvencia.

Se trata de empresas de naturaleza financiera puesto que realizan la prestación del servicio de seguridad a través de operaciones financieras, ingresando primas y pagando siniestros, y reteniendo liquidez al sistema económico en el tiempo que

separa los vencimientos medios de ingresos y gastos (indemnizaciones).

Pero además, se trata de operaciones basadas en la confianza, y así el conjunto - de asegurados constituyen una masa muy sensible e interrelacionada en donde la incidencia o anormalidad, en el proceso dinámico de eliminación de las obligaciones contraídas, va acompañado de una carga psicológica y social que termina afectando al conjunto de la institución.

Como todo ente económico, la entidad aseguradora desarrolla su actividad en un entorno que de alguna forma ejerce su influencia, limitándola o condicionándola.

Además en el sector del seguro, por sus peculiares características de tener que - controlar la solvencia de las empresas, la Administración llevó a cabo un espe-cial intervencionismo. El mercado ha aparecido uniformado en cuanto a tarifas al ser los precios administrados. Los márgenes comerciales contenidos en las mismas han excitado la creación de nuevas entidades accediendo al mercado aseguradores - con un grado de profesionalización que no se correspondía con la complicación téc-nica del negocio de seguros. El excesivo número de empresas de escasa dimensión, - la falta de tecnificación, el acudir a reaseguros con bajos plenos de propia re-tención, son las características más dominantes de la estructura actual del sec-tor del seguro español, en lo que se refiere al grado de conturrencia.

En cuanto a la competencia, dada la uniformidad de las tarifas, se ha venido ha-ciendo a través del condicionado de las pólizas y la calidad del servicio (aten-ción al asegurado en caso de siniestro). Ello restaba transparencia al mercado, - ya que el condicionado de las pólizas raramente era conocido por los asegurados. En estas condiciones el papel del agente de seguros cobra una importancia grande, gravitando sobre el mismo los problemas de la falta de transparencia y de compe-tencia del mercado. Si a esto unimos las facilidades de acceso a la profesión de asegurador, sin un elevado grado de profesionalidad, es lógico concluir cómo el - mercado de seguros está fuertemente condicionado por los agentes.

El sector del seguro necesita adaptarse para pasar de un orden autocrático a un - contexto de libertad democrática. Es decir, adaptarse a un entorno en el cual van a regir los siguientes principios:

- a) La descentralización de las decisiones. Los sujetos socioeconómicos tendrán - que asumir la responsabilidad de sus propias decisiones.
- b) La intervención del Estado tiene que ser conforme a mercado. Es decir, no asu - miendo las decisiones de los sujetos socioeconómicos, sino fijando y vigilan - do las reglas de juego de la competencia, y
- c) Por tratarse de una actividad basada en la confianza, tiene que estar sometida a un control encaminado a garantizar los derechos de los asegurados, la - solvencia, la profesionalidad y la responsabilidad de los aseguradores dentro de un orden de libertad y de competencia.

La necesidad de defender los intereses concretos de los asegurados (y de la socie - dad en general, para que pueda contar con instituciones solventes y eficaces capa - ces de cumplir su función económica y social) exige una acción tutelar a la que - ningún Estado moderno debe renunciar. El problema está en la extensión y en la - forma que se dé al control del Estado en la actividad aseguradora.

A nivel de actividad, aparecen claramente los siguientes principios:

- a) El principio de solvencia del ente asegurador con respecto a la masa de recur - sos ajenos, su estabilidad, su eficacia y su responsabilidad en la gestión, y
- b) El principio de equidad que afectando a la relación empresa-asegurado exige - que la operación sea equitativa socialmente. Es decir, que los servicios es - tén jurídicamente garantizados y se realicen a precios económicamente equita - tivos.

Durante muchos años se consideró como fin fundamental del control el principio de solvencia del ente asegurador. Ha sido después de la Segunda Guerra Mundial, coin - cidiendo con la corriente del desarrollo económico y social, cuando se ha ido dan - do entrada al principio de equidad. La falta de formulación explícita de este - principio en las legislaciones no quiere decir que tal objetivo no exista. Es - frecuente encontrar la afirmación de que la disciplina de la empresa de seguros - tiene por finalidad la protección del asegurado (donde implícitamente está ence -



rrado el principio de equidad).

Pero, como hemos puesto de manifiesto en el Capítulo I, la solvencia y el precio están técnicamente relacionados. Además, sobre los mismos influyen las condiciones del entorno socioeconómico (mercados, legislación, etc.).

Cualquier política de seguros exige definirse previamente por un modelo de control. Es decir, por el grado de descentralización y de responsabilidad de los agentes sociales afectados. Por tratarse de una actividad donde lo que se vende es seguridad y solvencia, la Administración no puede dejar de realizar un control encaminado a garantizar los derechos de los asegurados.

El control afecta tanto a los entes aseguradores como a las operaciones que realizan. En ambos casos hay que distinguir el control preventivo (ex-ante) y el control inspector (ex-post).

Por lo que se refiere al control de la empresa de seguros, hay que tener en cuenta que el acceso a la profesión de asegurador no estuvo sometida a ningún "statu-quo". Las bajas cifras de capitales, garantías previas (depósitos) y la existencia de un art. 11 (Ley 16.XII.1954), donde sólo se exige el haber realizado alguna operación en el plazo de un año, para que no caduque la inscripción, ha dado lugar a esa atomización de la oferta con un gran número de entidades de escasa dimensión. El camino seguido de aumentar las trabas administrativas para conceder la autorización no han dado resultado, ya que siempre hay aseguradores potenciales suficientemente decididos a saltar estas barreras burocráticas.

El control inspector (ex-post) ha estado, fundamentalmente, dedicado a seguir de cerca las vicisitudes del ente asegurador: funcionamiento contable, cambios de domicilio, de razón social, transformaciones, fusiones, etc. .

En cuanto al control de las operaciones encaminado a hacer realidad el principio de equidad, tanto en el aspecto jurídico (derechos y obligaciones) como en el económico (precios ajustados a las coberturas), el control llevado tradicionalmente a cabo ha sido un intervencionismo administrativo. Así, en lo referente a los condicionados de las pólizas, la ausencia de normas de carácter imperativo y el principio de discrecionalidad que ampara la Ley de 1954, ha hecho que el régimen jurí

dico-privado del contrato de seguros no dependiera ni del Código de Comercio, ni del libre pacto de las partes, sino, fundamentalmente, de la Administración. Esta misma discrecionalidad se trasladaba a los precios, pues las tarifas estaban sometidas a un régimen de aprobación previa por la Administración, lo cual les confería el carácter de precios administrados. Se imprimió al mercado una fuerte uniformidad en precios y condiciones generales. Pero el equilibrio no se daba, ya que la uniformidad de tarifas, al impedir la competencia a través del precio, se traslada a la variedad de formas contractuales. Todo ello dió lugar a un mercado poco transparente donde la competencia se hacía de forma indirecta, (no a través de los precios).

En primer lugar, hay que sentar el principio de que el negocio asegurador es técnicamente difícil y que por su naturaleza exige una gran solvencia y, por tanto, debe someterse a estrictos patrones de conducta. En un contexto de libre competencia su rentabilidad no es fácil de alcanzar.

No se trata de dificultar el acceso a la profesión con barreras artificiales. Naturalmente hay que exigir unos capitales y garantías mínimos pero poniendo el énfasis en el control ex-post. Es decir, después de un período de funcionamiento y aprendizaje, reservar a la autoridad técnica supervisora la facultad de retirar la autorización a quienes no muestren un grado de solvencia, eficacia y comportamiento adecuados (discrecionalidad ex-post y no ex-ante).

En materia de operaciones hay que devolver al mercado su auténtica función competitiva a través de los precios. Pues de lo contrario, esta función se traslada a los tribunales a la hora de interpretar esa variedad de clausulado de las pólizas. Pero ello exigía una Ley del Contrato de Seguro Privado de contenido imperativo y que las pólizas aplicadas por las Compañías de Seguros deben respetar. De esta manera el control administrativo ex-ante se simplifica (queda reducido a constatar que las cláusulas respetan los preceptos imperativos de la Ley y que no existen cláusulas oscuras o lesivas para los asegurados), la discrecionalidad de la Administración y las influencias corporativas sobre la misma se reducen.

En cuanto a las tarifas, debe haber libertad de precios para que éstos constituyan el auténtico factor de competencia. Desviada así la competencia a las primas

y reducidas las controversias en la liquidación de siniestros, mediante una mayor facilidad de interpretación de las cláusulas por los tribunales, se conseguirá un mercado más ágil y transparente.

Como quiera que la solvencia está relacionada con el precio, esta política enlaza con la necesidad ya apuntada de poner el énfasis en el control ex-post siguiendo de cerca la solvencia de la entidad y la actuación responsable de sus gestores, - pues la eficacia (precios equitativos) se traslada al mercado y la defensa de los derechos del asegurado a normas de carácter imperativo y a su interpretación por los tribunales.

Es decir, se trata de que el Estado ejerza un control (no dirigista-tutelar) encaminado a que las instituciones jueguen el papel que les corresponde (el mercado - los tribunales, la Administración, etc.) pues al realizar cada uno su propia función deberán, también asumir sus correspondientes responsabilidades frente a la sociedad.

### 3.1.2. EL PRINCIPIO DE SOLVENCIA EN LAS ENTIDADES ASEGURADORAS.

En la entidad aseguradora se produce permanentemente una creación de obligaciones. La capacidad de hacer frente a las mismas a su vencimiento, insertas como están - en un proceso dinámico de eliminación, constituye la noción más elemental de solvencia.

Concretando las componentes del riesgo de la empresa en: riesgo económico o de variabilidad de los resultados y en el financiero que se refiere a su capacidad para hacer frente a las obligaciones financieras, podemos puntualizar que es el análisis del riesgo financiero el que plantea el problema de la solvencia de la empresa aseguradora.

Haremos referencia a la solvencia dinámica cuya valoración y sentido sólo pueden apreciarse mediante un estudio, lo más amplio posible, de situaciones sucesivas - de solvencia estática.

Entenderemos por solvencia estática de una entidad aseguradora la capacidad técnica

ca y financiera suficiente para hacer frente en un momento dado, a los compromi -  
dos adquiridos, de modo que esté asegurada la suficiencia de las Reservas Té -  
cas y la adecuada liquidez de las mismas, según su naturaleza. (Nos remitimos al  
 análisis sobre liquidez e inversión de las Reservas Técnicas realizado en el Capí -  
tulo I).

La solvencia dinámica será la proyección de la estática en la situación futura de  
 la Empresa, considerando aquella en relación con la evolución prevista de la si -  
niestralidad , el dinamismo de la empresa y del medio en que opera. La solvencia  
 dinámica, considerará pués, la situación futura de la empresa frente a lo descono -  
cido, derivada de la evolución aleatoria de los riesgos asegurados, del desarro -  
llo de los negocios y de la aparición posible de una siniestralidad excepcional o  
 de la alteración debida a fenómenos de carácter general e incluso monetario.

Los conceptos aludidos de solvencia estática y dinámica adquieren especial signi-  
 ficación en las empresas de seguros, por cuanto la exigibilidad de las obligacio-  
 nes se extiende, en muchos casos, a lo largo de amplios períodos de tiempo y, ade -  
más, la naturaleza contingente de las prestaciones del asegurador (cuyo cálculo -  
 probable dá como resultado las tarifas de primas), pueden transformar la solven -  
cia de un momento dado en una situación difícil con respecto a sus asegurados y -  
 acreedores, a lo largo del tiempo.

La medida de la solvencia requiere la materialización en algún instrumento de aná -  
lisis, contando en las empresas de seguros con dos procedimientos complementarios,  
 el contable y el estadístico, de medida de la solvencia estática.

La técnica contable permite transformar en cifras las nociones jurídicas de dere-  
 cho y de obligación. La técnica estadística facilita el estudio de los datos, pro -  
porciona el método para su recogida y análisis y permite obtener predicciones que,  
 en la institución aseguradora, son el fundamento de su propia existencia.

La ciencia contable proporciona el procedimiento para llegar a dos estados esen -  
ciales, el Balance y la Cuenta de Pérdidas y Ganancias.

El Balance es la expresión estática de la solvencia de la Entidad. El Activo debe  
 cubrir en todo momento al Pasivo, o lo que es lo mismo, la empresa debe disponer

en todo momento, de un patrimonio libre, es decir, de una diferencia positiva entre el Activo y el Pasivo exigible. El empresario de seguros debe esforzarse continuamente, como el empresario en general, en hacer cada vez más divergente la cuantía de los derechos y de las obligaciones, cuya máxima separación mide el éxito en sentido económico y cuya traducción contable no es otra que el incremento del Patrimonio libre de la empresa.

La Cuenta de Pérdidas y Ganancias adquiere en la empresa de seguros una importancia singular. Por su carácter más dinámico enfrenta dos corrientes de signo opuesto, cuyo resultado o diferencia es la renta de la empresa durante un período determinado. Pero, independientemente de este carácter general, la Cuenta de Pérdidas y Ganancias traduce cuantitativamente el modelo teórico de equilibrio de la ecuación financiera sobre la que se asienta el negocio asegurador. En ella está inserta, además del resultado técnico (que no es más que el control de la aplicación de las bases técnicas en función de las cuales se explota un determinado ramo o modalidad de seguro), el resultado general común a cualquier tipo de actividad mercantil.

La Cuenta de Pérdidas y Ganancias es el primero de los instrumentos de análisis de la actividad aseguradora, pues si las previsiones iniciales se confirman en ella, la solvencia estática de la empresa será un hecho que quedará reflejado en el Activo de la entidad, que a su vez forma parte del Balance de fin de ejercicio.

Por tanto, la medida de la solvencia estática no puede conformarse con la diferencia entre Activo y Pasivo exigible, sino que su control requiere el examen de los resultados técnicos, o mejor aún, de los componentes del mismo, analizados separadamente. Dichos componentes son, en los ingresos: las reservas técnicas del ejercicio anterior; las primas de riesgo recargadas, emitidas en el ejercicio y netas de sus anulaciones; los recargos de gestión interna, los recargos de gestión externa, y la componente de los beneficios (si apareciese explícito); y como gastos: los siniestros del ejercicio, las reservas técnicas del ejercicio y los gastos de gestión interna y externa. En resumen, la medida cuantitativa de la solvencia estática se lleva a cabo a través del Balance y la Cuenta de Pérdidas y Ganancias; constatándose un hecho mediante el primero y a través de la segunda explicando su causa.

La clara discriminación de los recargos, la prima de riesgo y las reservas, permiten el control de los resultados parciales imprescindibles para una administración racional. La diferente cuantía y finalidad de los recargos pone en crisis el principio tradicional de cálculo constante, sistema forfait, de la Reservas de riesgos en curso, para transformarse en un problema de decisión del empresario. Evidentemente, dos empresas de seguros, de igual dimensión de primas comerciales, pueden tener diferentes reservas de riesgos en curso en función de los recargos adoptados. Pero además, la Ciencia Actuarial proporciona el método de cálculo de los elementos que se encuentran en la base de la ecuación de equilibrio, entre las obligaciones del asegurado y las del asegurador, a base de proyectar el futuro en el presente en términos financieros y estocásticos.

Antes de entrar más de lleno con los problemas relativos a la medida de la solvencia dinámica, es preciso destacar cómo los distintos ramos de seguro, según la naturaleza del riesgo, reúnen características diferentes que aconsejan su separación para tratar adecuadamente el problema.

En los seguros de vida (riesgos monográficos y autoevolutivos) se acusa una especial prudencia en las bases técnicas, tanto en lo que concierne a las tablas de mortalidad como al tipo de interés teórico de las inversiones).

Además puede aparecer en ellos, un especial carácter nominal, en la medida que se entreguen unidades de cuenta y no poder adquisitivo, para asegurarse, mediante el correcto cálculo de la reserva matemática, la solvencia de la entidad, aunque, naturalmente, esta garantía no estará en correlación directa con el atractivo que se ofrece al asegurado. Sin entrar en las medidas de política económica y de seguros necesarias para revitalizar los seguros de vida, sí hay que destacar el papel preponderante de las mal llamadas "Reservas Matemáticas" como elemento de estabilidad y garantía suficiente (si están calculadas técnicamente) para el cumplimiento de las obligaciones a que están afectas.

Frente a la permanencia estimada de las Tablas de mortalidad a largo plazo, los riesgos eventuales presentan alteraciones erráticas, que deben ser controladas estadísticamente, obligando a correcciones de las tarifas a corto plazo, abaratando o encareciendo el seguro, en función de los riesgos realmente cubiertos.

Las Reservas Técnicas juegan un papel primordial como medios que permiten a una empresa de seguros hacer frente a sus compromisos técnicos.

Tanto las Reservas Matemáticas como las de Riesgos en Curso o las de Siniestros Pendientes deben estar bien calculadas y debidamente cubiertas, guardando las primas de riesgo y la siniestralidad esperada un equilibrio comprendido entre unos límites de dispersión razonables.

Para prevenir desviaciones aleatorias de la siniestralidad ha de contarse con una Reserva de Estabilización o Margen de Solvencia, que constituye el verdadero muro financiero que completa, junto a las tres clases de Reservas citadas, el dispositivo de solvencia de las empresas aseguradoras.

Esta verdadera Reserva Técnica (según pusimos de manifiesto al abordar la Matemática de la Estabilidad), ha resultado desconocida en nuestra legislación y en la práctica aseguradora hasta fechas bien recientes. La propia Ley de control de 1954 en su artículo 21 enumera , exclusivamente, las tres reservas tradicionales .

El concepto es tan nuevo en nuestra legislación que, incluso se ha llegado a confundir su naturaleza técnica de reserva, asimilándola fiscalmente a una reserva patrimonial, como seguidamente se verá.

### 3.1.3. LA RESERVA DE ESTABILIZACION EN EL SEGURO DE AUTOMOVILES.

La primera regulación legal en materia de Reserva de Estabilización se refiere al Seguro Obligatorio y al Voluntario de Automóviles (O.O.M.M. de 13 y 26 de mayo de 1965, respectivamente), y Circular núm. 2/66.

Ahora bien, examinando el contenido de estas normas legales se desprende que no siguen el criterio que hemos señalado al tratar actuarialmente el tema, dado que en las bases técnicas autorizadas para estos ramos no figura de forma explícita el recargo o margen de seguridad. Entonces, la Reserva Estabilización se constituye destinando a la misma un porcentaje determinado sobre el resultado técnico positivo del ramo, a cuyo efecto se concretan las partidas que han de integrar esta cuenta de explotación.

El hecho de constituirse esta Reserva con cargo a beneficios es lo que ha motivado el correspondiente problema fiscal a las empresas aseguradoras, cuando el origen de esta Reserva debe ser puramente técnico.

Para el Seguro Obligatorio de Automóviles, el art. octavo de la O.M. de 13 de Mayo de 1965 exige la constitución de una Reserva de Estabilización, destinando a la misma, como mínimo, un 40 por 100 de los resultados positivos del seguro directo hasta que su cuantía alcance el 30 por 100 del promedio de primas comerciales de los tres últimos ejercicios.

En análogos términos se pronuncia la O.M. de 26 de Mayo de 1965 para el Seguro Voluntario de Automóviles, variando solamente el porcentaje del resultado técnico positivo que ha de destinarse a su constitución. El art. séptimo de esta disposición legal establece que se destinará a dicha Reserva de Estabilización, como mínimo, un 25 por 100 de los resultados técnicos positivos del seguro directo, hasta que su cuantía alcance el 30 por 100 del promedio de primas comerciales de los tres últimos ejercicios.

La Circular núm. 2/66 concreta las partidas que han de tenerse en cuenta para la determinación del beneficio técnico, y que para el Seguro Obligatorio son las siguientes:

En el Haber de la cuenta aparecerán las Reservas para riesgos en curso del ejercicio anterior a prima de riesgo (RRCo), las Reservas para siniestros pendientes del ejercicio anterior (RSPo), las primas comerciales emitidas en el ejercicio netas de sus anulaciones ( $\leq P''_{ENA}$ ) y el producto de los fondos invertidos afectos al ramo (Pfi).

En el Debe se computarán los siniestros pagados en el ejercicio (Sp), los gastos de gestión interna resultantes de aplicar a las primas comerciales el coeficiente de la Nota Técnica aprobada (gi), los gastos de gestión externa (ge) siguiendo igual método, las Reservas de riesgos en curso del ejercicio ( $RRC_1$ ) calculadas sobre primas de riesgo, las Reservas de siniestros pendientes de liquidación o pago del ejercicio ( $RSP_1$ ), y las amortizaciones de inversiones del ramo (Ai).



Es decir, la cuenta de explotación para determinación del beneficio técnico es la siguiente:

D.	H.
Sp	(RRCo)
gi	(RSPo)
ge	$\leq P''$ ENA
(RRC <sub>1</sub> )	Pfi
(RSP <sub>1</sub> )	
Ai	

La diferencia entre las sumas de los conceptos que integran el Debe y el Haber - nos dará el resultado técnico, si es positivo, tras determinar el 40 por 100 del mismo, se destinará como cuantía de la nueva Reserva de Estabilización.

En el caso de que el resultado técnico fuera negativo en el seguro directo, si - guiendo el sistema anterior, habrá que cumplir la obligación señalada en la O.M.- de informar a la Dirección General de Seguros conforme el párrafo segundo del número tres, del artículo octavo, señala. En tal caso habrá de conjugarse dicho resul- tado técnico negativo del seguro directo, con la incidencia que puedan tener las operaciones del reaseguro aceptado y del cedido, para lo cual habrán de formarse cuentas técnicas de uno y otro reaseguro, con las partidas indicadas (exclusión - hecha de comisiones y participación de gastos del reaseguro).

De la suma algebraica de los tres resultados se obtendrá el correspondiente al ne- gocio técnico del ramo, que si fuera negativo podrá enjugarse con la Reserva de - Estabilización hasta el importe de la misma.

Para analizar su eficacia como instrumento de control de solvencia hay que tener en cuenta, en primer lugar, que el requisito previo para que el margen de solven- cia tenga sentido es que las Reservas estén correctamente calculadas y debidamen- te cubiertas. A su vez, el cálculo correcto de las Reservas exige tarifas de ni - vel adecuado. Si las primas resultan insuficientes, la parte de las mismas desti-

nada a reservas no significa nada en términos de solvencia.

La errónea configuración fiscal dada a la Reserva de Estabilización según aparece regulada para los ramos citados, y la no aparición en bases técnicas de la parte de prima destinada a recargo de seguridad, han provocado que este instrumento, reciente y de aplicación tan restringida en nuestro país, carezca del fundamento suficiente como para ser un elemento de garantía de solvencia a largo plazo compatible con una adecuada política de precios en el Seguro.

El Seguro más que ninguna otra institución, debe descansar sobre una adecuada estimación de la probabilidad y una administración de costes mínimos. La correcta medida del riesgo exige un esfuerzo estadístico definitivo, y el principio de equidad una racionalización de los procesos administrativos. De nada sirve disponer de unos medios financieros libres si el riesgo potencial de catástrofe resulta consecuencia de las propias bases técnicas, ya se trate de las primas, de los recargos, de los inadecuados tipos de interés, de los métodos de cálculo de las reservas, de su inversión o de los convenios de reaseguro.

Del mismo modo, si se pretende conseguir un determinado patrimonio libre a costa de encarecer indiscriminadamente el precio del servicio seguridad, se está trasladando a los potenciales beneficiarios las consecuencias negativas de una gestión que tiene que resultar inaceptable en una economía de mercado.

La eficacia en suma, del margen de solvencia depende de la respuesta veraz a su significado actuarial, como garantía que haga tender a cero la probabilidad de ruina del ente asegurador a la vez que se preste un servicio adecuado en términos de cobertura y en términos de coste. Sólo así podrán conjugarse los principios de solvencia y equidad, constituyendo la exigencia de los mismos y su concreción en el mercado un elemento de competencia en lugar de una mera declaración legal de intenciones.

La teoría del riesgo, la de la cartera y el adecuado enlace que esta Reserva debería significar entre el volumen de recursos financieros y el volumen de negocios, se han ignorado por completo al regular la Reserva de Estabilización.

Que el objeto del Seguro es dar seguridad, ha sido un hecho a menudo olvidado por el legislador y ha imprimido una falta de criterio y una lentitud considerables - en los procesos de desarrollo de estas entidades financieras.

#### 3.1.4. LA CONFIGURACION DEL MARGEN DE SOLVENCIA EN ESPAÑA Y LAS LIMITACIONES QUE CONDICIONAN SU EFICACIA.

A finales del año 1964 nacía como problema técnico el estudio de la determinación de un margen de solvencia en el seno de la O.C.D.E., como un intento de buscar en común el importe mínimo de las "garantías suplementarias de seguridad", con un Informe del Grupo de Trabajo sobre el Control de Seguros propuesto al Comité y distinguiéndose desde el principio el tratamiento de los problemas de solvencia en - el ramo de vida y en el resto de los ramos.

Como elementos esenciales del problema se señalaban:

- a) Las garantías financieras existentes, que podían entrar en la composición del mínimo.
- b) Los métodos para determinar el importe mínimo y global de estas garantías en - función de la actividad de la empresa, y por último,
- c) La fijación de un nivel mínimo de dichas "garantías suplementarias".

El buscar un mínimo de solvencia tenía como finalidad el que una empresa de un - país miembro pudiera instalarse en otro, sin que ello crease un derecho de autori - zación, pero sí un límite a las garantías financieras exigidas por las autorida - des nacionales del Control.

Desde el origen también, se planteó si el mínimo buscado debería ser fijo o varia - ble y si tenía que decrecer con el volumen de la cartera de pólizas; así como los problemas relacionados del reaseguro y las bases de cálculo a utilizar.

Con respecto a estas últimas se adoptaron tres criterios como posibles a lo largo del estudio: el que tiene en cuenta , para el cálculo, el volumen de primas; el - que utiliza el volumen de siniestros y el que toma como fundamento del método el

importe de las reservas técnicas. El último criterio parecía el más racional si bien, en los ramos no-vida se planteaban dudas en cuanto a la exactitud de los cálculos de las reservas de riesgos en curso y de siniestros pendientes. Para ello se partió de aplicar los criterios de primas y de siniestros para los riesgos eventuales, dejando para el ramo de vida el método basado en las reservas matemáticas por cuanto las técnicas actuariales de evaluación ofrecían estimaciones más precisas.

Trás años de estudio, se crea en la Comunidad Económica Europea el margen de Solvencia por la directriz del Consejo de 24 de julio de 1973 sobre coordinación de las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas concernientes al acceso a la actividad del Seguro Directo en los Ramos no Vida y su ejercicio, que sería de aplicación para el conjunto de países que constituyeron la Comunidad a partir del 1º de febrero de 1.976.

En lo concerniente a las disposiciones relativas al ejercicio del Seguro, el elemento esencial es, sin duda, el referente a la armonización de las garantías financieras exigidas a las entidades aseguradoras que operen en la Comunidad. El artículo 16 de la referida Directriz exige a las empresas aseguradoras la cobertura del denominado Margen de Solvencia, que desde 1º de Agosto de 1978, las empresas comunitarias de seguros no-vida, así como las delegaciones de empresas aseguradoras de terceros países que operen en la Comunidad están obligadas a justificar.

La exposición de motivos de la Directriz justifica la exigencia del Margen de Solvencia en los términos siguientes:

"Considerando que es necesario para las empresas de seguros disponer, además de las reservas técnicas suficientes para hacer frente a los compromisos contraídos, de una reserva complementaria llamada Margen de Solvencia representada por el patrimonio libre para hacer frente a los riesgos de la explotación, que para asegurar en este aspecto que las obligaciones impuestas están determinadas en función de criterios objetivos, colocando en un plano de igualdad de concurrencia las empresas de la misma importancia, conviene prever que este margen esté en relación

con el volumen global de los negocios de la empresa y sea determinado en función de los índices de seguridad fundados, el uno, sobre las primas, el otro sobre los siniestros ...." .

El espíritu del legislador considera al margen de solvencia como una reserva complementaria para hacer frente a los riesgos de explotación inherentes a la naturaleza aleatoria de las operaciones de seguros. Se trata pues, de una reserva de seguridad susceptible de determinar por métodos actuariales. Es el mínimo que debe exigirse a la empresa aseguradora para considerarla dinámicamente solvente. Para ello, se parte de la hipótesis, y por consiguiente se exige, la solvencia estática de la empresa aseguradora, esto es, la capacidad técnica y financiera para hacer frente, en un momento dado, a los compromisos adquiridos a través de asegurar la suficiencia de las Reservas Técnicas, según el criterio considerado en el epígrafe anterior.

La cuantía del margen de solvencia mínimo se relaciona pues con el volumen global del negocio de la entidad, utilizando como criterios para su fijación los que toman como base las primas y los siniestros; y en el ramo de vida, las reservas matemáticas.

Por otra parte, a fin de asegurar que las empresas dispongan desde el momento de su constitución de una solvencia adecuada, se exige un Fondo de Garantía mínimo, no pudiendo, naturalmente, ser inferior a él el Margen de Solvencia.

Una vez calculado el Margen de Solvencia con arreglo a las primas o a la carga de siniestros, se tomará como referencia el más elevado, no pudiendo ser inferior a un mínimo absoluto.

Con el criterio de las primas, se toma como base de cálculo, para las empresas - que operan en los países de la C.E.E., el total de las primas emitidas durante el último ejercicio, netas de anulaciones e impuestos y de las primas aceptadas en reaseguro.

Denominaremos masa neta a la cifra resultante.

Esta masa neta expresada en unidades de cuenta, se distribuye en dos capas o niveles mediante los siguientes coeficientes de solvencia:

- el 18 por 100 de la parte de la masa neta inferior a 10 millones de unidades de cuenta.
- el 16 por 100 por la parte restante.

El resultado obtenido tras la suma de estas dos cantidades, se multiplica por el "coeficiente de conservación de siniestros". Este coeficiente es el resultado de dividir los siniestros a cargo de la empresa, deducidos los cedidos al reaseguro, y el importe de los siniestros brutos.

Este coeficiente de conservación de siniestros, no debe conducir al error de considerarlo como una cantidad sistemáticamente a reducir; pues puede ocurrir que, para conseguir coeficiente de conservación más bajo, la entidad aumente exageradamente su cesión de reaseguro, cediendo negocio con baja siniestralidad, con la consiguiente disminución de beneficios y, por lo tanto, disminución del margen de cobertura. Tampoco hay que olvidar que estas primas cedidas al reaseguro, suponen una salida de divisas que influirá negativamente en la balanza de invisibles. En cualquier caso, la directriz específica que, sea cual fuere el alcance del reaseguro, este coeficiente no puede ser inferior a 0,50.

Teniendo en cuenta el criterio de los siniestros, la base de cálculo estará constituida por la suma de los siniestros pagados en los dos años anteriores más los siniestros del año que se analiza. A la cifra resultante, se le añade la diferencia entre las reservas para siniestros del último año, menos las del primero. El mismo proceso se sigue con los siniestros del reaseguro aceptado.

El resultado de sumar los dos que acabamos de mencionar se divide por tres (número de años), para hallar el promedio de siniestros pagados anualmente.

Como en el caso de tomar las primas para la base cálculo, la cantidad resultante (masa neta) vendrá expresada en unidades de cuenta.

Los coeficientes de solvencia ascienden a:

- El 26 por 100 sobre la parte del total indicado, inferior a 7 millones de unidades de cuenta.
- El 23 por 100 para la parte restante.

El resultado que se obtenga como suma de las dos cifras que surjan de la aplicación de los coeficientes, se multiplicará por el coeficiente de conservación de siniestros, que, como se indicó, no puede ser inferior al 0,50.

Los elementos integrantes del "margen de solvencia" y el resultado de comparar éste con la mayor de las dos cifras resultantes del cálculo respecto a las primas o respecto a los siniestros, constituye el "margen de solvencia".

El "margen de cobertura" lo constituye el patrimonio de la empresa libre de todo compromiso previsible, con deducción de los elementos incorporales.

Según la directriz, se considera principalmente que forman parte del "margen de cobertura", los elementos siguientes:

- El capital social desembolsado o el fondo fundacional en las Entidades Mutuas.
- La mitad de la parte no desembolsada del capital, a condición de que la parte desembolsada sea, por lo menos, el 25 por 100 del capital.
- Las reservas libres o legales que no correspondan a los compromisos.
- El saldo de la cuenta de beneficios.
- Las cotizaciones adicionales que las Mutualidades y Sociedades de forma mutualista, de cotizaciones variables, pudieran imponer a sus miembros en el ejercicio, hasta la mitad de la diferencia entre las cotizaciones máximas estatutarias y las cotizaciones efectivamente cobradas, y sin que estas cotizaciones adicionales puedan sobrepasar el 50 por 100 del margen.
- Las plusvalías derivadas de subestimación de elementos de activo y de sobreestimación de elementos de pasivo, siempre y cuando estas plusvalías no ten-

gan un carácter excepcional, y previo acuerdo de las autoridades de control - de los países en que opere la empresa.

La directriz, señala por otra parte, que ninguna regla puede imponerse en lo que - se refiere a la elección de los activos sobrepasando aquéllos que representen las reservas técnicas, de lo cual se deriva que las empresas tienen entera libertad - para materializar el margen de cobertura en activos de su elección.

Por "margen de solvencia proporcional" se entiende el resultado de dividir el margen de cobertura, entre el mayor de los resultados (primas o siniestros).

Por "margen de solvencia diferencial" se entiende el resultado de restar las dos cantidades citadas.

El tercio del "margen de solvencia", constituye lo que la directriz llama el "fondo de garantía".

Pero este fondo, cuyo importe varía según la importancia del margen, no puede ser inferior a ciertos mínimos determinados con arreglo a los riesgos cubiertos por - las empresas de seguros; así, debe ser de 200.000 u.c. para el ramo de defensa jurídica y riesgos varios; 300.000 u.c. para los demás ramos, excepto Responsabilidad Civil y Crédito y Caucción, siendo para éstos últimos de 400.000 u.c. . Para - las empresas que operen en varios ramos, el mínimo del fondo de garantía se determina con referencia al ramo que exija el importe más elevado.

Si una empresa no puede justificar que dispone de un margen de cobertura suficiente, la autoridad de control del país en que se halle su sede, debe exigir que le - sea presentado, para su aprobación, un plan de saneamiento financiero.

Pero si el patrimonio libre de la empresa es inferior al fondo de garantía (1/3 - del margen de solvencia), se deberá someter a la autoridad de control un plan de - financiación a corto plazo, para su aprobación.

El organismo de control, además, puede restringir o prohibir la libre disposición de los activos de la empresa y pedir a los estados miembros donde dicha empresa - ejerza su actividad, que tome disposiciones de la misma índole. Una entidad que no pueda alcanzar en el plazo previsto los objetivos fijados por el plan de sanea -



miento, o por el plan de financiación a corto plazo, puede ser objeto de supresión de la autorización.

A pesar de las críticas que seguidamente haremos del margen de solvencia en los aspectos económicos y actuariales, hay que señalar cómo abre la posibilidad de que el control de la empresa aseguradora por parte de la Administración cobre una flexibilidad mayor, al poner el énfasis en el control financiero más que en el material y ello, sin pérdida de eficacia desde el punto de vista del objetivo a conseguir con el mismo. La implantación del margen de solvencia, bajo la apariencia de una medida administrativa, debe producir una auténtica mutación en el modo de gestión de la empresa. Es un factor más a considerar en la prolongación de ésta y, en consecuencia, puede influir en la política de crecimiento de la producción y revisar las políticas comercial, de precios, dividendos, inversiones, etc. .

Entre las críticas señaladas, cabe citar: que el cálculo del margen de solvencia en la fórmula comunitaria se hace en función de las primas comerciales, cuando el cálculo correcto debería considerar las primas de riesgo. Y ello porque el riesgo real de la empresa aseguradora es independiente de los gastos de gestión. Dicho de otro modo, en el criterio de las primas, la variación del importe de las primas comerciales no está en relación directamente proporcional con el volumen de negocio, por comprender los gastos de administración y las comisiones de producción. Esta fórmula puede falsear la forma de concurrencia entre las empresas en la medida que a mayores recargos de gestión, mayor patrimonio libre exigido. Por otra parte (y en este mismo sentido) el criterio de las primas así planteado tiene el inconveniente de debilitar el importe de las garantías exigidas a la empresa que practica una política de tarifas bajas, lo que resulta un contrasentido si se tiene en cuenta que en caso de subtarificación, el riesgo de insolvencia es mayor y deberían exigirse unas garantías financieras mayores.

En cuanto al criterio de siniestros, no depende de la política de tarificación de la empresa, hecho en el que se está de acuerdo. Pero como se toma en consideración la cifra de siniestros ocurridos y no la de siniestros pagados, resulta que a este elemento indiscutible como son los siniestros pagados, se le agrega uno de dudosa valoración, como son las reservas de siniestros pendientes.

La inclusión en la base de cálculo de las reservas de siniestros pendientes tiene sin embargo como finalidad, el impedir que una empresa con dificultades financieras retarde el pago de sus siniestros para no tener que incrementar el margen de seguridad.

Hay que indicar también que en la fórmula comunitaria la coherencia entre los porcentajes aplicables para determinar el margen de solvencia sobre primas y sobre siniestros se funda en la relación:  $S = 0,70 \cdot P''$ , es decir, la relación siniestros a primas es aproximadamente 0,70; o lo que es lo mismo, la equivalencia entre ambos criterios aparece al considerar que la prima de riesgo es el 70 por 100 de la prima comercial.

Los porcentajes que determinan el margen de solvencia, podrían inicialmente considerarse soportables para las entidades aseguradoras, pero la experiencia que aporta su aplicación permite afirmar que la financiación del margen de solvencia empieza a resultar una carga pesada para un número importante de empresas y esta situación tiende a agravarse. Cabe entonces preguntarse si la financiación del margen dejaría de ser un problema si fuera posible incluir en las tarifas una componente con esta finalidad.

El problema puede plantearse en los términos siguientes: Si el tanto acumulativo de crecimiento del volumen de primas fuese  $\alpha$ , para una política de reaseguros constantes, se exigiría para poder cubrir el incremento del margen de solvencia, un beneficio neto sobre primas del orden del  $16 < 3 \leq 18$  por 100 sobre  $\alpha$ , según que el volumen de primas sea superior o inferior a 10 millones de u.c. Este porcentaje sería neto de impuestos, y, por tanto el beneficio bruto sería bastante mayor, que unido a la remuneración del capital exigiría que en las condiciones actuales las tarifas incluyeran unos márgenes de beneficio del orden del 7 al 8 por 100. (Porque el margen de solvencia debe cubrirse en primer lugar, afectando al mismo la totalidad del patrimonio libre que exista en el momento de su exigencia. En segundo lugar, con los beneficios de la empresa, ya sean técnicos o generales y, en caso necesario, habrá que acudir a la ampliación de capital, si las dos primeras fuentes de financiación resultaran insuficientes).

Surge así el problema de determinar la cuantía del porcentaje  $\beta$  sobre primas, que permita que el margen de solvencia pueda asegurar una solvencia dinámica considerada suficiente.

Un grupo de actuarios belgas, ha llevado a cabo un trabajo encaminado a encontrar una fórmula matemática para el cálculo del margen de solvencia en función de las primas puras (puesto que los gastos de gestión externa e interna nada tienen que ver con la cobertura del riesgo propiamente dicha). El problema que se plantea es el siguiente:

Sea  $P$  las primas destinadas a cubrir los siniestros en un período y  $S$  la siniestralidad del mismo. Si denotamos por  $U$  la cuantía del margen de solvencia necesario para evitar la ruina del asegurador con una probabilidad dada  $\lambda$  (se cifró en el 1 por 10.000). Suponiendo un recargo de seguridad  $\lambda$  determinado, se trata de determinar  $U$ .

En la práctica, el problema resulta de difícil solución al ser  $S$  una variable aleatoria de distribución desconocida. Los actuarios belgas han obviado esta dificultad y llegaron a la expresión:

$$U = a_1 \sqrt{P} + a_2, \text{ en donde,}$$

$P$  son las primas puras en el ejercicio considerado y  $a_1$  y  $a_2$  parámetros a estimar. Pero para llegar a esta formulación se exige la hipótesis de que la política de reaseguros es constante  $\sqrt{P}$ .

Las aplicaciones hechas hasta la fecha de dicho modelo permiten afirmar que los porcentajes que  $U$  representa sobre  $P$ , en la hipótesis de una política de reaseguros constante decrecen sensiblemente con  $P$ . Sin embargo, la hipótesis no parece real porque en general la política de reaseguros dependerá de  $P$ .

Ahora bien, el modelo permite obtener una importante conclusión, y es que si la relación entre  $U$  y  $P$  es de tipo parabólico, la situación se modifica profundamente si se tiene en cuenta que la política de reaseguros debe variar con  $P$ ; y en este sentido la fórmula del margen de solvencia comunitaria no tiene suficientemente en cuenta la incidencia del reaseguro.

En la fórmula de la Directriz el reaseguro interviene por mediación de los sinies -  
tros, luego directamente por las primas que representan una función lineal de los  
siniestros; mientras que en la fórmula propuesta por los actuarios belgas, la in -  
tervención se hace por la vía de los momentos de segundo y tercer orden, particu -  
larmente sensibles a la limitación de los siniestros en función del reaseguro.

Así, el reaseguro stop-loss que proporciona mayor estabilidad a la empresa asegura -  
dora no es tenido prácticamente en cuenta por la regulación del margen de solven -  
cia comunitario.

En este sentido, puede proponerse que el cálculo del margen de solvencia sería más  
correcto si se realizara sobre las primas de riesgo y teniendo en cuenta las dis -  
tintas políticas de reaseguro, diferenciando al menos las modalidades proporcionales  
de las no proporcionales.

Al plantearse el problema de la financiación del margen de solvencia, la alternativa  
más adecuada parece la consistente en primas suficientes para conseguir el equili  
brio técnico y financiar los incrementos del margen que exigen los niveles de -  
primas más altos, tanto si se trata de incrementos reales, como los que son conse-  
cuencia del incremento del índice de precios.

Cabe por último señalar la importancia de que el tratamiento fiscal de las aporta-  
ciones al margen de solvencia sea el adecuado con la función y la naturaleza que le  
es propia.

Para que la institución del margen de solvencia potencie los mercados, sirva para  
sensibilizar a las entidades aseguradoras sobre las conveniencias a largo plazo y  
sobre la necesidad que implica su consideración en la programación y gestión, es -  
necesario un tratamiento fiscal adecuado. No puede olvidarse a este respecto que -  
la Directriz de 1973, procede a una armonización de las garantías financieras sin  
relacionar simultáneamente los otros factores de carácter económico y fiscal que -  
afectan a estas garantías.

El tratamiento fiscal que ya apuntamos en el Capítulo I y que planteamos como cor -  
recto se apoya en la consideración del Margen de Solvencia como Reserva Técnica -  
de manera que las dotaciones anuales que las entidades dedique deben estar exentas

de impuestos. Si las primas incluyeran una componente para la cobertura del Margen de Solvencia, el total importe recaudado por este concepto en la medida en que se traslada para cubrir el Margen no puede ser considerado como beneficio fiscal. Lo mismo ocurriría si se detrae de la cuenta de pérdidas y ganancias. En ningún caso puede subordinarse la cobertura del Margen a la obtención de beneficio, puesto - que la configuración de éste ha de estar condicionada a las exigencias de solvencia y por tanto definirse posteriormente, si quiere tratarse a la entidad aseguradora como lo que es, una empresa financiera.

El Real Decreto 478/1978, de 2 de marzo, introduce en España el margen de solven - cia para las entidades aseguradoras. En la Exposición de Motivos del citado Decreto, se señala: "La protección que las entidades aseguradoras otorgan a otros secto - res, unida a la circunstancia de que sus compromisos sean genralmente a largo pla - zo y que la efectividad de los mismos dependa de acontecimientos aleatorios, hace preciso exigir que las citadas entidades dispongan de un patrimonio propio, y que éste patrimonio guarde relación con el volúmen de negocio de cada empresa, como ga - rantía dinámica de su solvencia, en beneficio de los asegurados, cuyos intereses - deben ser protegidos".

El margen de solvencia está integrado por el patrimonio propio no comprometido de la entidad, y cuando éste no alcance la cifra mínima exigida legalmente, la empre - sa vendrá obligada a reducir su volúmen de producción de negocio, o a incrementar su propio patrimonio, lo cual sólo podrá hacerse realidad a través de la financia - ción externa (aumento del capital social, del fondo fundacional o del saldo acree - dor con la Casa central, según proceda) o de la financiación interna o propia, es decir autofinanciación mediante beneficios no repartidos.

El referido Real Decreto de 1978 se ha inspirado en las directrices de la C.E.E. - de 1973, si bien el procedimiento de cálculo a seguir para la determinación del - margen de solvencia aparece como menos complejo.

El margen de solvencia está integrado pues por el patrimonio propio no comprometi - do de la entidad, considerando como tal a estos efectos la diferencia positiva re - sultante entre las sumas que integran los conceptos de los dos apartados siguien - tes:

- a) - El capital social desembolsado más el 50 por 100 del pendiente de desembolsar en las Sociedades Anónimas.
- El fondo mutual en las mutualidades, más la derrama pasiva exigible a sus mutualistas, con el límite del 5 por 100 de las cuotas netas de anulaciones del seguro directo.
- El saldo acreedor con la Casa central en las Delegaciones de sociedades extranjeras.
- El fondo de fluctuación de valores.
- Los saldos de las cuentas de regularización de balances.
- El fondo de garantía a que se refiere el Decreto 3155/1966 de 29 de diciembre sobre regularización de balances.
- Las reservas patrimoniales.
- El saldo acreedor de pérdidas y ganancias.
- b) - Los gastos de constitución y primer establecimiento.
- Los gastos de organización.
- Las comisiones descontadas.
- El saldo deudor de las cuentas de pérdidas y ganancias.
- Cualquier otro activo inmaterial.

Como puede apreciarse, no se computan para la determinación del patrimonio de la empresa a estos efectos, ni el activo inmaterial, ni las plusvalías ni minusvalías que pudieran registrar respecto a su valor actual, las restantes cuentas del activo y pasivo del balance.

Una vez definidas las diversas partidas que integran el patrimonio propio no com -

prometido, se fija un límite mínimo, en función del volumen del negocio de la em - presa, tomando como base de referencia las siguientes magnitudes:

1ª. Para el ramo de vida: Las reservas matemáticas del ejercicio que se trate, co rrespondientes al seguro directo, más las del aceptado, menos las del reaseguro ro cedido, (éstas últimas con el límite del 50 por 100 de las correspondientes - tes al seguro directo).

2ª. Para los ramos no-vida:

- a) Las primas del ejercicio de que se trate netas de anulaciones del seguro directo, más las del reaseguro aceptado, menos las del reaseguro cedido, - (éstas últimas con el límite del 50 por 100 de las correspondientes al se guro directo) o, en su caso, según proceda.
- b) La media aritmética simple de los siniestros pagados en los tres últimos ejercicios relativos al seguro directo, más los del reaseguro aceptado, - menos los del reaseguro cedido, (estos últimos con el límite del 50 por - 100 de los correspondientes al seguro directo).

El "patrimonio propio no comprometido" que las entidades aseguradoras han de poseer en cada ejercicio económico no puede ser inferior al:

- a<sup>1</sup>) 6 por 100 de las reservas matemáticas para el ramo de vida.
- b<sup>1</sup>) 14 por 100 de las primas o 22 por 100 de los siniestros para los ramos distintos del de vida. Se tomará la cifra que resulte superior - al aplicar estos dos porcentajes.
- c<sup>1</sup>) 10 por 100 de las primas para los ramos en los que el objeto del se guro consista en prestación de servicios. (No aclara el Real Decreto las modalidades de seguros que han de considerarse incluidas dentro de la desafortunada denominación de "prestación de servicios", pero cabe interpretar que se está refiriendo fundamentalmente al seguro - de entierros y al de asistencia sanitaria.

Si las entidades aseguradoras operan en vida y no vida la cifra mínima de patrimonio exigido será el resultante de sumar las cantidades obtenidas al aplicar cada uno de los porcentajes anteriormente citados, según los ramos en que operen.

La entidad cuyo patrimonio propio no alcance el límite mínimo previsto, deberá suspender la emisión de nuevas pólizas. No obstante, dichas entidades podrán solicitar del Ministerio de Hacienda la concesión de un plazo que no excederá de dos años para alcanzar aquél límite y, entre tanto, si cumplen las condiciones que en la autorización se señalasen, no tendrán la obligación de suspender la emisión de pólizas.

Además de las consideraciones apuntadas al margen de solvencia de la C.E.E., que son aplicables también al español, hay que tener en cuenta que la exigencia de un mayor margen de solvencia requiere otras medidas liberalizadoras de esta actividad. Responsabilidad y libertad son los presupuestos básicos de una economía basada en la libre empresa. El margen de solvencia, para que no sea una medida que discrimine a las empresas de seguros españolas frente a las extranjeras, debe partir de la recuperación de su papel perdido como intermediarios financieros, permitiendo la posibilidad de que la inversión sea una estrategia dinámica al servicio del asegurado y de la entidad.

En un mercado de seguro como el español, con gran número de empresas de inadecuada dimensión pretender implantar la regulación del margen de solvencia de los países de la C.E.E. sin antes abordar problemas como el intervencionismo en la inversión de las reservas técnicas, carece de sentido y puede originar la desaparición de la mayoría de las entidades operantes sin haber mejorado en nada las que no sean empresas marginales.

Pero además, en la realidad española se dá el agravante de que la atomización producida en el sector ha convertido en verdaderas agencias de cesión de riesgos a un considerable número de entidades. En circunstancias como las mencionadas puede resultar más que llamativo el análisis de la interrelación de la solvencia con la eficacia marginal del capital.

Si a los problemas de inadecuada estructura del mercado de seguros, escasa dimen -



sión, falta de competitividad, excesivo intervencionismo y menguada profesionalización, añadimos una reglamentación que viene tradicionalmente apoyándose en la concepción fiscal del beneficio en lugar de en los principios técnicos que deben informar la solvencia dinámica de toda empresa financiera, no es ilógico tener que concluir que nos hallamos ante un sector que requiere no más intervencionismos discrecionales y sí una política clara y decidida de potenciación de la buena gestión, de la tecnificación, y de la ganancia de credibilidad ante los beneficiarios, ante el Sistema Financiero y ante la Sociedad en general. Una política capaz de mejorar la competencia y la eficacia de unos intermediarios que no ocupan el lugar que les correspondería en una economía de mercado mínimamente desarrollada.

De otra forma, carece por completo de sentido que entidades que no sólo no cumplen con el margen de solvencia exigido, sino que no son capaces de llevar la gestión necesaria de sus carteras como para ofrecer a precios asequibles un servicio adecuado, intenten "salvarse" a base de forzadas ampliaciones de capital.

### 3.1.5. MODELOS PARA EL ANALISIS DE LAS REGULACIONES DE LA SOLVENCIA BASADAS EN RATIOS.

El problema de la ruina no puede plantearse considerando únicamente el negocio del seguro. No hemos de olvidar que una empresa de seguros realiza otras actividades, - que aunque no constituyan su objeto básico, pueden influir en su supervivencia.

Se trata de considerar ahora como actividad fundamental de las entidades aseguradoras la inversión de los activos, dada su naturaleza de entidades financieras; con el fin de analizar la eficacia de las tradicionales formas de regulación de la solvencia de estas entidades en base a restricciones en el ratio entre primas y capitales libres.

A). Consideremos, en primer lugar, una empresa de seguros limitada a una sola actividad aseguradora y de inversión. En este caso la empresa puede controlar su rentabilidad y riesgo llevando a cabo distintas combinaciones en el ratio formado por el volumen de primas y el capital determinado.

Siguiendo la definición de ruina propuesta por Yehuda Kahane (2), el asegurador tendrá que decidir entre varias estrategias del negocio que se pueden resumir en una elección entre rentabilidad y riesgo. Tradicionalmente se utiliza el retorno esperado como medida de la rentabilidad y la desviación típica como medida del riesgo. Las estrategias eficientes serán las que presenten la más pequeña desviación típica para un nivel de retorno esperado. El conjunto de dichas estrategias puede representarse en la figura adjunta por la curva FF', comúnmente conocida como frontera eficiente.

Considerando pues, un asegurador que lleva a cabo una única actividad aseguradora como una sola oportunidad de inversión, las ganancias totales para un período las representaremos por  $\hat{Y}$ , y serán:

$$(I) \quad \hat{Y} = \hat{U} + \hat{I};$$

donde  $\hat{U}$  e  $\hat{I}$  son el beneficio total del negocio de seguro e inversión respectivamente.

Llamando: P a las primas

A a los activos

$\hat{r}_1 = U/P$ , a la tasa de beneficios del negocio de seguro y,

$\hat{r}_2 = I/A$ , a la tasa de retorno de las inversiones, podremos expresar que la tasa de retorno sobre el capital, que denotaremos por "e" será:

$$(II) \quad \hat{e} = Y/S = \hat{r}_1 \cdot P/S + \hat{r}_2 \cdot A/S;$$

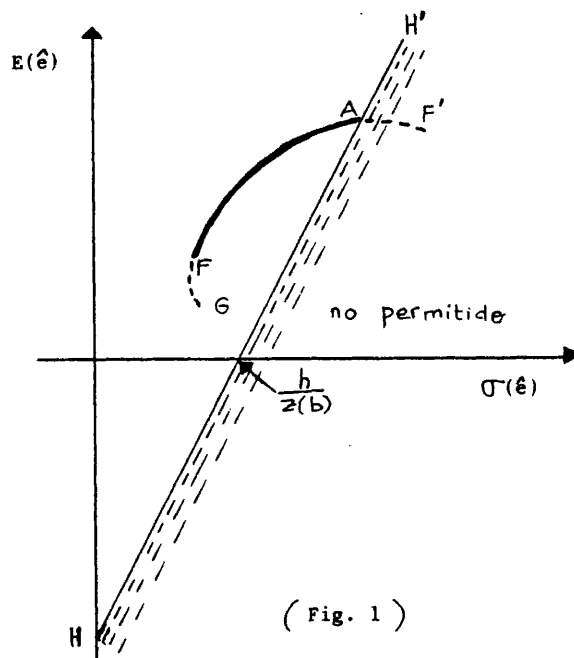
donde S es el capital libre de la entidad.

Si suponemos que las reservas de la entidad son un cierto múltiplo de las primas, esto es, que cada peseta de primas produce "g" pesetas de reservas, entonces el total de activos puede expresarse en la forma siguiente:

$$(III) \quad A = S + g \cdot P; \text{ en donde es fácil obtener } \hat{e} \text{ de las anteriores relaciones como:}$$

(2) Yehuda Kahane: "Solidity, leverage and regulation of the insurance companies" Transactions of the 21 th I.C.A. - 1980

$$(IV) \quad e = K \hat{r}_1 + (1 + g \cdot K) \hat{r}_2$$



donde  $k$  son las primas por cada peseta de capital libre,  $k = P/S$ .

La única variable de decisión en (IV) es  $k$ ; el beneficio y el riesgo del asegurador están determinados por ella; y la rentabilidad de la Compañía puede ser medida por el retorno esperado sobre el capital. Podemos escribir:

$$(V) \quad E(e) = K E(\hat{r}_1) + (1 + gk) E(\hat{r}_2),$$

y la varianza del retorno sobre el capital será:

$$(VI) \quad V(e) = K^2 V(\hat{r}_1) + (1 + gk)^2 V(\hat{r}_2) + 2(1 + gk) \cdot k \cdot \text{Cov}(\hat{r}_1, \hat{r}_2)$$

Las dos ecuaciones anteriores nos describen el conjunto de oportunidades, esto es, todas las posibles combinaciones de retorno esperado y desviación típica que la Compañía puede conseguir variando  $k$ . Este conjunto, según hemos dicho, vendrá descrito en la figura anterior por la curva  $FF'$ .

Podemos analizar ahora, la relación entre la rentabilidad de la Compañía y su solvencia. Definiremos la "ruina" en este caso como una situación en la cual la tasa de retorno sobre el capital  $\hat{e}$ , que es una variable aleatoria, cae por debajo de un cierto nivel  $h$ . Establecer una regulación de solvencia estándar es equivalente a determinar el nivel de  $h$  y un límite superior,  $b$ , de la probabilidad de ruina de forma que:

$$(VII) \quad P(e \leq h) \leq b$$

que escrito de forma tipificada:

$$(VIII) \quad P\left(\frac{e - E(\hat{e})}{\sigma(\hat{e})} \leq \frac{h - E(\hat{e})}{\sigma(\hat{e})}\right) \leq b$$

y suponiendo la distribución normal de  $\hat{e}$ , podemos, utilizando las tablas de dicha distribución encontrar un valor  $z(b)$  que cumpla:

$$(IX) \quad \frac{h - E(\hat{e})}{\sigma(\hat{e})} \leq z(b)$$

ó

$$(X) \quad E(\hat{e}) \geq h - z(b) \sigma(\hat{e})$$

La solvencia requerida por (X) se traduce en las combinaciones de rentabilidad y riesgo en donde no se puede encontrar la Compañía. Dicha desigualdad divide el plano por una línea recta  $HH'$ .

El problema sería definir cuál es la pérdida correspondiente a la ruina.

En la fig. anterior podemos ver cómo la restricción de ruina puede cortar la frontera eficiente. La intersección permite distinguir entre estrategias "permisibles" y "no permisibles". En el caso anterior, por ejemplo, la Compañía sólo podría operar en la zona FA. de la frontera eficiente. Hay una relación directa entre  $k$  y el retorno esperado. Entonces la intersección puede ser interpretada también como definitoria de un rango permisible para  $k$ . Como consecuencia, la restricción probabilística de la ruina puede transformarse directamente en una restricción más práctica, por ejemplo, una restricción

sobre  $k$ . Las condiciones bajo las cuales tal transformación resulta posible pueden estudiarse a través de un análisis de la frontera eficiente:

La frontera eficiente se describe por una ecuación cuadrática típicamente hiperbólica. Y ello porque  $E(\hat{e})$  es lineal con  $k$ , mientras que  $V(\hat{e})$  es cuadrática con  $k$ .

Esto puede verse analizando (V) y (VI).

La ecuación (V) podemos escribirla así:

$$(XI) \quad E(\hat{e}) = E(\hat{r}_2) + k(gE(\hat{r}_2) + E(\hat{r}_1))$$

$E(\hat{e})$  se incrementa con  $k$  si:

$$(XII) \quad gE(\hat{r}_2) \geq -E(\hat{r}_1)$$

De igual forma (VI) como función de  $k$  es:

$$(XIII) \quad V(\hat{e}) = 2gCov(\hat{r}_1, \hat{r}_2)k^2 + (2gV(\hat{r}_2) + 2Cov(\hat{r}_1, \hat{r}_2))k, \quad \text{ó}$$

$$(XIV) \quad V(\hat{e}) = ak^2 + bk + c.$$

Puede observarse que  $V(\hat{e})$  es cuadrática con  $k$ , y presenta un extremo en  $k = -b/2a$ , que es un posible mínimo, ya que la frontera eficiente debe ser cóncava.

Debido a la forma cuadrática de la frontera eficiente y a su naturaleza cóncava, puede no tener intersecciones, o como mucho tener dos con la restricción de ruina. Esto da lugar a varias formas de regulación de la solvencia a través de restricciones sobre  $k$ :

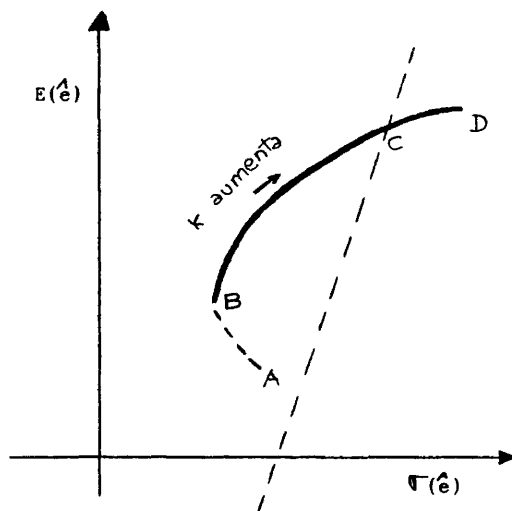
1.- Si sólo existe una intersección entre la restricción de ruina y la frontera, se pueden dar dos casos dependiendo de la forma de ésta:

a) Que el retorno esperado se incremente con  $k$ : Observando la fig. 2 en la curva ABC, aparecerán combinaciones (en la sección AB) ineficientes ya -

que está dominada por B. Por encima de B, al incrementar  $k$ , se incrementarán tanto el retorno esperado como la varianza. Suponiendo que sólo existe una intersección entre la frontera eficiente y la restricción de ruina, la frontera quedará dividida en dos secciones:

- los puntos de la sección BC que cumplen con la restricción de ruina.
- la sección superior CD que es considerada demasiado "arriesgada" - por lo tanto, "no permisible".

En este caso la restricción de ruina probabilística puede ser transformada en una restricción sobre  $k$ : poseer un ratio  $k$  superior al del punto C no le estaría permitido.



(Fig. 2)

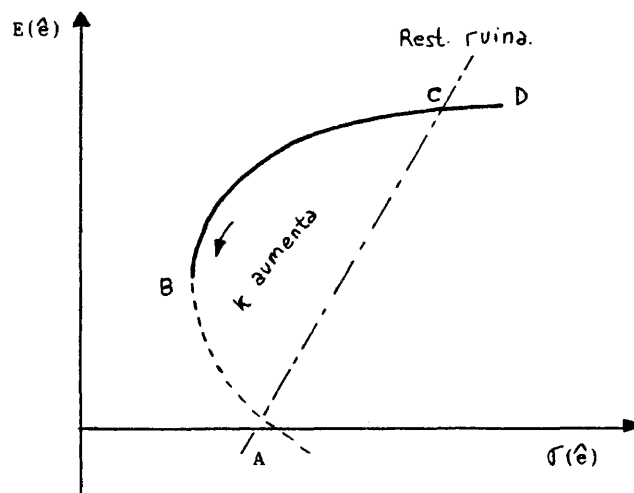
b) Que el retorno esperado disminuya con  $k$ :

En este caso la curva ABD, (en la fig. 3), representa el conjunto de oportunidades.

- La sección CD está dentro de la región prohibida y además representa los más bajos valores de  $k$ .

La restricción de ruína podría traducirse en una regulación que prohibiera el uso de un  $k$  más bajo del nivel de ruína de  $C$ . Por otra parte, una regulación que imponga un límite superior a  $k$  es redundante si el límite regulado está por encima del valor de  $k$  del punto  $B$ , ya que la sección es, en cualquier caso, ineficiente y la empresa no tendrá un mayor  $k$  incluso sin la regulación.

Una situación como ésta, no es muy real, y puede darse cuando la tasa esperada de beneficio del seguro sea fuertemente negativa.



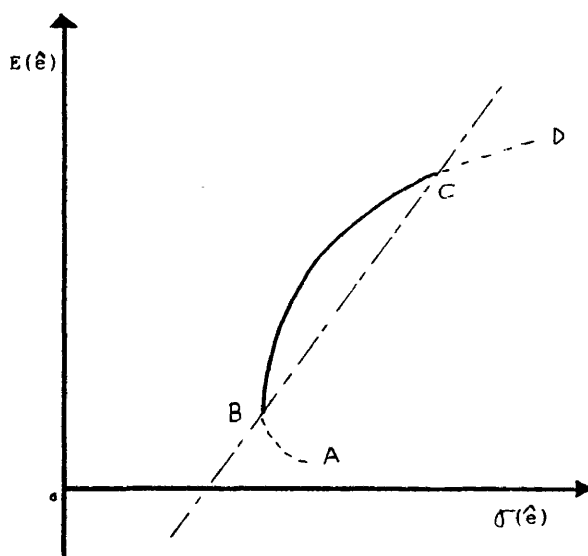
( Fig. 3 )

2. Si existen dos intersecciones entre la restricción de ruína y la frontera, estaremos ante otro caso peculiar que puede resultar de la naturaleza cóncava de ésta.

En este caso, (fig. 4), la autoridad de control fija un límite superior y otro inferior al valor de  $k$  del asegurador.

La Compañía tendría que operar en unos niveles intermedios de  $K$  comprendidos entre los puntos  $B$  y  $C$ .

Este caso es poco común y puede darse cuando la concavidad es notable, - por ejemplo, cuando exista una fuerte relación negativa entre  $\hat{U}$  e  $\hat{I}$



( Fig. 4 )

El análisis de este caso simplificado, (sólo una actividad aseguradora y de inversión) muestra cómo la imposición de una restricción superior a  $k$  es una práctica razonable, excepto en algunos casos excepcionales.

B) Supongamos ahora un modelo con múltiples actividades de seguro y de inversión. (Partimos de la consideración del tiempo como discreto).

Se trata de ver si en este caso los métodos de regulación legal sobre  $K$  pueden ser deficientes.

Sea una Compañía de seguros que considera la venta de  $m$  pólizas de seguros de varios tipos y la inversión en  $n - m$  variedades de activos. Los retornos de estas actividades son variables aleatorias  $\hat{r}_i$  con conocida (y aproximadamente normal) distribución. El retorno sobre el capital,  $\hat{e}$ , es una combinación lineal de esas variables aleatorias y por tanto también normalmente distribuida.



$$\hat{e} = \sum_{i=1}^n a_i \cdot \hat{r}_i$$

donde

$$r_i = \begin{cases} \text{tasa de beneficio de la } i\text{-ésima póliza de seguros (porcentaje de la} \\ \text{prima), para } i = 1, 2, \dots, m \text{ y} \\ \text{tasa de retorno de la inversión } i \text{ (porcentaje de los activos) para} \\ i = m + 1, m + 2, \dots, n. \end{cases}$$

y

$$a_i = \begin{cases} \text{ratio entre prima de la póliza } i \text{ y capital, } i = 1, 2, \dots, m, \text{ y} \\ \text{ratio entre lo invertido en el activo } i \text{ y el capital} \\ i = m + 1, m + 2, \dots, n, \end{cases}$$

$$(i = 1, 2, \dots, m, \dots, n)$$

Los términos  $a_i$  serán considerados las variables de decisión de la empresa. Esta podrá seleccionar el vector de los  $a_i$  que satisfaga una función objetivo que especificaremos seguidamente.

Procedamos primero al cálculo de la frontera eficiente.

Supondremos que el asegurador desea minimizar la varianza de la tasa de retorno sobre su capital para un nivel del valor esperado. Entonces el objetivo será la composición de los pesos  $a_i$  de forma que:

$$(XV) \quad \text{Mín. } L = \text{Var}(\hat{e}) - E(\hat{e})$$

$$\text{donde: } E(\hat{e}) = \sum_{i=1}^n a_i E(\hat{r}_i)$$

y la varianza

$$\text{Var}(\hat{e}) = \sum_{(i,j)=1}^n a_i a_j \text{Cov}(\hat{r}_i, \hat{r}_j)$$

Los valores desconocidos de las  $a_i$  deben ser determinados de tal forma que "el total de activos menos obligaciones" iguallen al capital libre. Entonces la optimización estará sujeta a las restricciones del balance.

La solución del problema nos dará la frontera eficiente de la empresa, esto es, el lugar de las mejores combinaciones de rentabilidad y riesgo para ésta. Cada punto a lo largo de la frontera eficiente representa una cierta composición de carteras de seguros e inversiones que poseen la más pequeña desviación típica para un nivel dado de retorno. El retorno esperado y su desviación típica determinan la "solidez" de la empresa. Usaremos este modelo para evaluar lo adecuado de las reglas utilizadas por los órganos de control en su regulación para salvaguardar la solvencia de las Compañías de seguros, siguiendo la misma línea que en el primer modelo.

Para estudiar la efectividad de las restricciones sobre el ratio  $k$  de las Compañías de seguros, es útil describir la frontera eficiente como la envolvente de las fronteras individuales obtenidas con determinados niveles de  $k$ . De modo que el problema de optimización (XV) se resuelve con una restricción adicional : que  $k$  en una constante de nivel  $k_0$ , que será representada por  $\sum_{i=1}^m a_i$ , que es la cantidad de primas por cada pta. de capital. La restricción puede expresarse de la forma:

$$\sum_{i=1}^m a_i = k_0$$

El procedimiento anterior genera una frontera eficiente distinta para cada nivel de  $k_0$ . Repitiendo este proceso para diferentes valores se genera un conjunto de fronteras eficientes (fig. 5). Cuando el problema se resuelve sin la restricción anterior, obtendremos una frontera envolvente que es tangente a esas curvas.

Un movimiento a lo largo de la curva envolvente, FCF' en la figura, significa un cambio en el valor de  $k$ , además de cambios en la composición de las carteras de seguros e inversiones.

Si superponemos en el gráfico la restricción de ruína dada por la ecuación (X), obtendremos la línea  $HH'$ . Como se ve claramente en la fig., la restricción de ruína no puede ahora directamente transformarse en una restricción sobre  $k$ : la restricción de  $k$  se convertiría en un medio ineficaz para limitar la probabilidad de ruína.

Supongamos que el punto  $C$  es la intersección de la frontera  $FCF'$ , con la restricción de ruína correspondiente a un  $k^*$  ( $k^* = 2$ , por ejemplo). Utilizar  $k^*$  como restricción legal significaría que la nueva frontera se obtiene resolviendo (XV) sujeto a la restricción adicional:

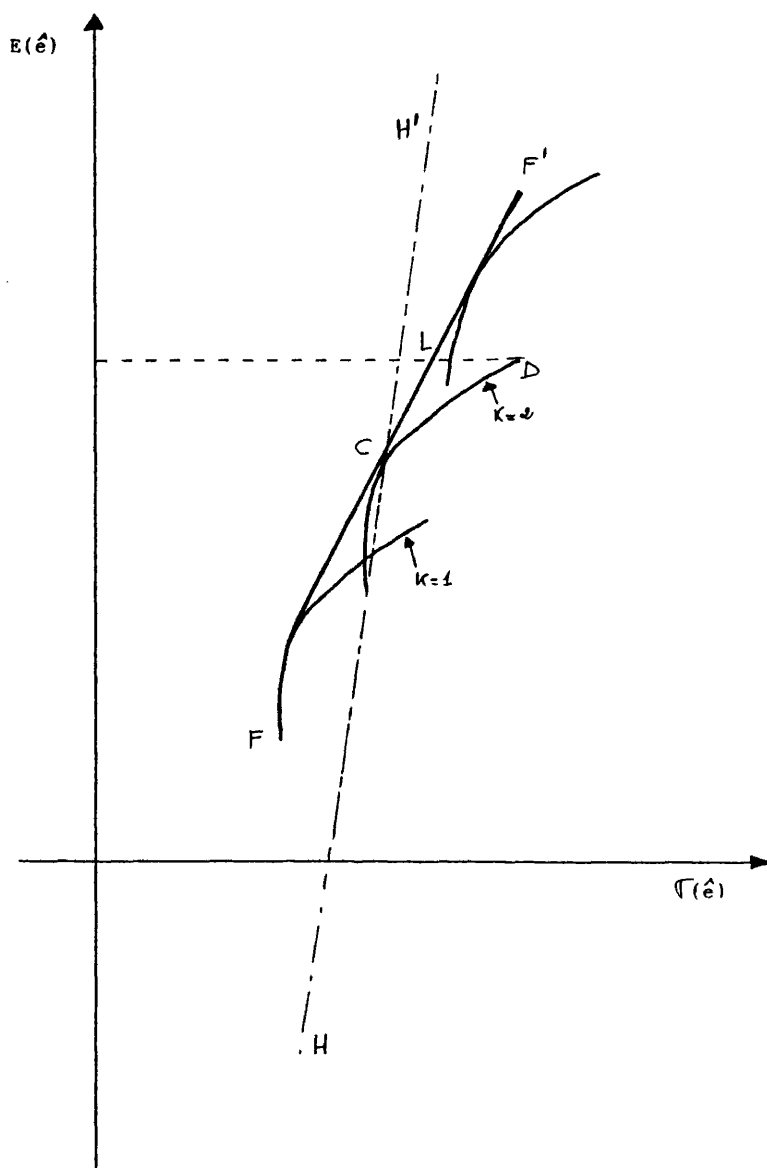
$$\sum_{i=1}^m a_i \leq k^*$$

La frontera resultante, vendrá dada por la curva  $FCD$ . Esta es una combinación de la sección  $FC$  de la frontera sin restricciones más la  $CD$  donde se incluye la nueva restricción.

El asegurador puede, entonces tener una cartera  $D$  que cumpla con la restricción sobre  $k$ , pero claramente no cumplirá con la restricción de ruína ( $D$  está debajo de  $HH'$ ): El asegurador puede alcanzar un excesivo nivel de riesgo a pesar de la regulación. Más aún, la regulación legal podría incitar al asegurador a obtener una cartera ineficaz ya que sin regulación el asegurador podría obtener una cartera con el mismo beneficio esperado pero con una varianza más pequeña, (por ejemplo la cartera  $L$  en lugar de la  $D$ ).

De forma similar, las restricciones sobre la composición de la cartera se vuelven ineficaces también.

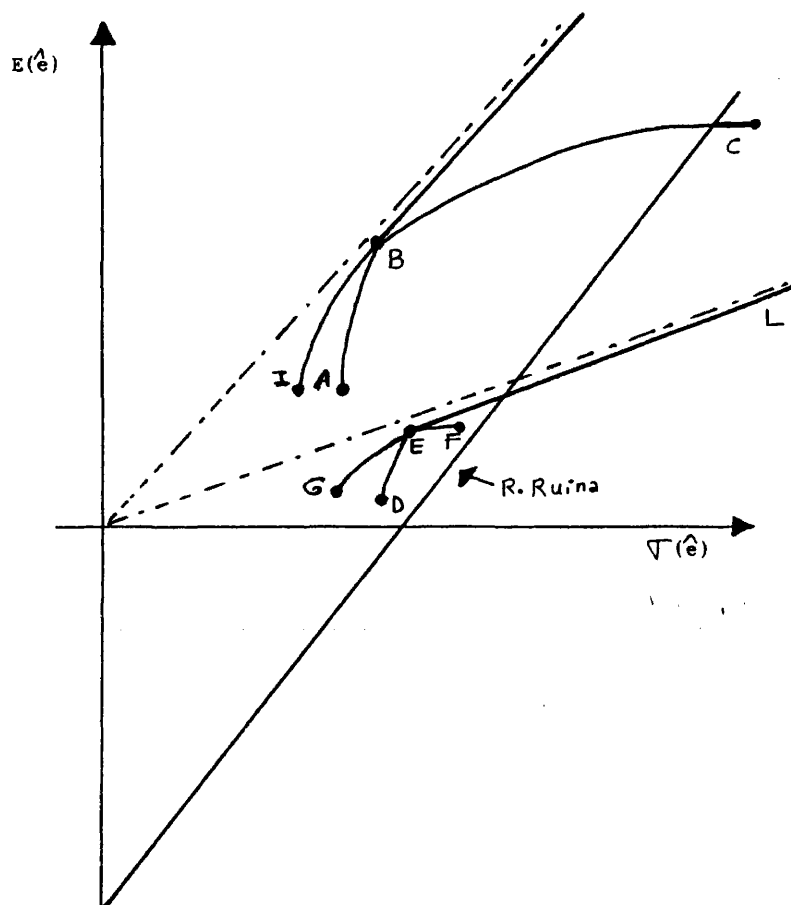
Tales restricciones truncan la frontera eficiente para cada nivel de  $k$  y presionan hacia abajo y hacia la derecha a la misma; para un ratio  $k$  dado la frontera restringida  $ABC$  de la Fig. 6 resulta presionada hacia un nivel más bajo  $DEF$ . Según el asegurador es libre de fijar el grado de  $k$ , el cambio es desde la envolvente  $IBJ$  a  $GEL$ .



( Fig. 5. La frontera envolvente y la restricción de ruina)

El objetivo de la regulación no se consigue ya que el asegurador puede indefinidamente incrementar el retorno esperado sobre el capital y su desviación típica, simplemente incrementando  $k$ . Es decir, puede obtener una cartera con una excesiva probabilidad de ruina (por ejemplo el punto  $L$  de la fig. 6).

Lo anterior conduce claramente a que los requerimientos de capital mínimo o restricciones sobre la composición de la cartera, por sí mismas, no pueden ser consideradas como medio efectivo para limitar la probabilidad de ruina. Este objetivo puede conseguirse utilizando simultáneamente los dos instrumentos.



( Fig. 6. Restricciones en la composición de la cartera )

Estudiemos el último de los modelos de Yehuda en un intento de acercarnos más a la realidad.

En él se introduce una estructura continua de tiempo y un sistema de penalizaciones, bastante utilizado en la práctica por los órganos de control de algunos países:

#### C) Sistema de penalizaciones:

Partiendo de una estructura de tiempo continua, se supone en este modelo que las penalizaciones pueden ser consideradas como un importante instrumento de regulación si se tiene cuidado en la elección de un sistema punitivo óptimo.

Hay también diferencias técnicas entre este modelo y los anteriores: la estructura de tiempo discreta usada en los dos primeros modelos se sustituye por una estructura de tiempo continua. Además el supuesto de siniestralidad distribuida normalmente se reemplaza por el más general de proceso de Poisson compuesto.

El desarrollo de un modelo tan complicado trae consigo un amplio análisis matemático que puede ser simplificado olvidando el supuesto de múltiples actividades, discutido en el segundo modelo y volviendo al de una simple actividad. Este modelo sigue la idea del modelo de supervivencia discutido por Bühlmann. (3).

El modelo más amplio se ha presentado recientemente por Tapiero, Zuckermann y Kahane. Lo seguiremos en adelante denominándolo TZK y del cual citaremos supuestos y resultados sin detenernos en su estructura matemática.

La novedad del TZK es el uso de una nueva definición de ruina. En los modelos anteriores la empresa que viola la regulación es considerada como arruinada, y se ve forzada a salir del negocio. En este modelo tal situación trae consigo el pago de una penalización, que permite a la empresa reanudar sus operaciones. La penalización puede tomar varias formas: una depuración, costos adicionales de reorganización, etc.. Tal modelo da una mejor descripción de la realidad, ya que los aseguradores, podrían, a menudo reanudar sus actividades por el camino de la unión, como

---

(3) Bühlmann, H. "Mathematical methods in risk theory" - Springer Verlag. Bonn. 1.970.

pra o reaseguro. Esta solución puede considerarse como más razonable, ya que las situaciones de ruina pueden resultar de la naturaleza aleatoria de los procesos - de siniestralidad y reservas, y la continuación de actividades después de casi - arruinada puede llevar a una recuperación.

El TZK integra las penalizaciones pecuniarias entre los factores considerados por los directores cuando seleccionan su estrategia óptima.

La base del modelo es: el proceso de reserva de la empresa se ve afectado por las entradas de primas y los pagos de siniestros. Supondremos que las primas llegan a una tasa constante que es igual a la tasa de los siniestros esperados más un factor de recargo proporcional. La siniestralidad sigue la distribución de Poisson - siendo los siniestros variables aleatorias independientes e idénticamente distribuidas. La reserva neta de la empresa en un momento del tiempo está compuesta por la reserva inicial más la diferencia entre primas y siniestros.

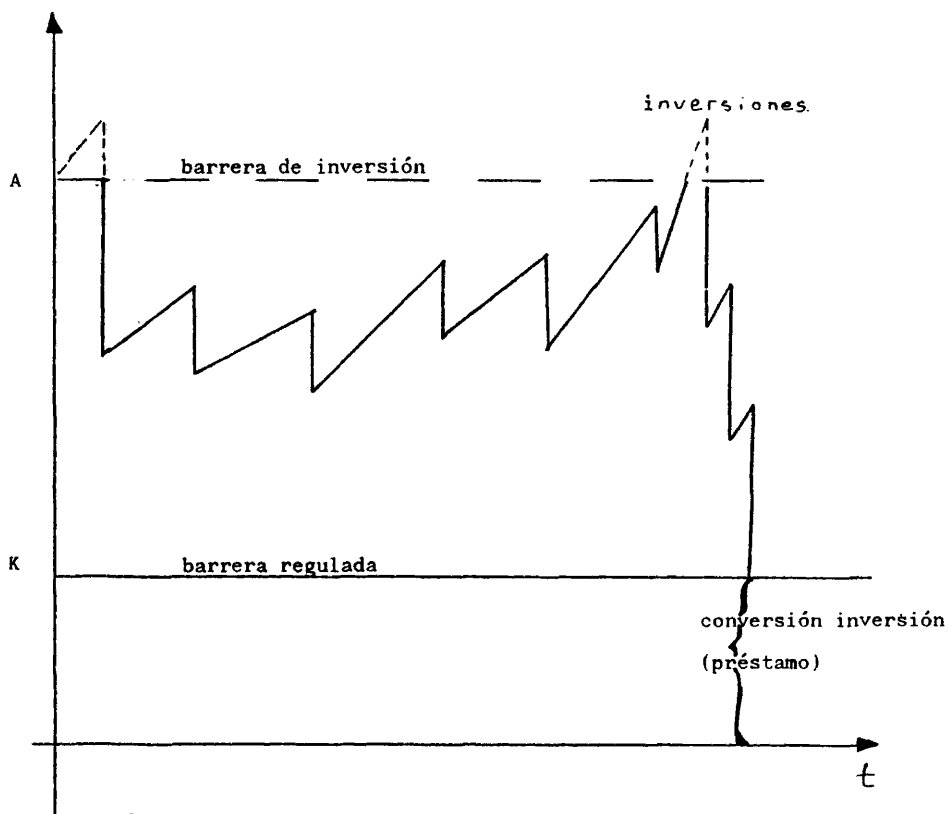
El proceso de reserva está sujeto a algunas restricciones que dan las bases para una optimización del problema. Por una parte, hay un nivel mínimo de reserva  $K$ , - requerido por el legislador. La violación de este requerimiento de capital trae - consigo una penalización contra la empresa. Este castigo puede ser una combina - ción de varios elementos: uno fijo por traspasar  $K$  y uno proporcional dependien - do de lo alejado de  $K$  que se encuentre. La variable coste puede ser considerada como el coste de un "préstamo" dado a la empresa infractora para que retorne al - nivel de reserva  $K$ . También puede representar el coste de convertir otros acti - vos en caja.

La empresa estará interesada en tener unas reservas superiores a  $K$  para evitar el caso de traspasar la barrera impuesta por el regulador. Sin embargo la empresa moderará su deseo de poseer unas reservas infinitas que le traerán consi - go un cos - te de oportunidad.

Se introduce una variable de decisión (barrera política),  $A$ . Esta variable repre - senta el nivel inicial de reservas. Un valor de la reserva por encima de este ni - vel incurre en un coste  $r$ . Si la reserva cae debajo de  $A$  la firma retiene to - da la acumulación neta de las primas y la mantiene en forma de caja. Si las reser -

vas caen bajo el nivel requerido  $K$ , hay una penalización y la firma retorna automáticamente al nivel de reserva  $K$ .

La siguiente figura ilustra el proceso descrito:



(Fig. 7 - La ruina como un problema de estrategia.)

"El beneficio a largo plazo" es una función de la reserva mínima  $K$ , los elementos de coste y la barrera estratégica  $A$ . Esta función puede ser especificada y estudiada y de ella será posible derivar algunas magnitudes de interés tales como el tiempo esperado entre los sucesos de transgresión de los mínimos regulados. Pueden especificarse el beneficio a largo plazo y la óptima estrategia  $A$ .



Las penalizaciones se introducen en el sistema para internalizar los costes externos de la insolvencia. El coste de la ruina se considera más bajo que el coste - desde un punto de vista social. El problema de los reguladores estaría dirigido a igualar los costes internos y externos.

Hay que destacar que el tamaño de la penalización puede afectar  $A$ . Esto no se - considera por los reguladores ya que el sistema de castigos se determina de forma arbitraria. El modelo puede utilizarse para determinar el castigo óptimo en el - sentido de ser el más pequeño para una probabilidad de ruina dada.

La regulación fijará el mínimo capital requerido " $K$ " y la penalización por su - transgresión. Estos parámetros motivarán a la empresa a mantener una reserva  $A$  - mayor que  $K$ .

Hay una cierta relación de intercambio entre el capital mínimo requerido y el tamaño del castigo, en el sentido de que diferentes políticas, pueden llevar a un - mismo nivel de reservas  $A$  y por tanto a la misma probabilidad de ruina.

Desde el punto de vista de las decisiones de la empresa este modelo puede dar alguna luz al problema de la regulación legal sobre la solvencia: su objetivo será prevenir de la ruina y esto puede lograrse introduciendo una penalización poten - cial en el sistema; que tendrá que considerarse a la hora de plantear la dirección la toma de decisiones.

Cuando los estudios empíricos muestran el fraude como razón importante de la ruina de intermediarios financieros, se ve la ineficacia de las regulaciones comunes, - establecidas en base a restricciones en el ratio  $K$  (primas/capital libre). En - este sentido, el tercer modelo bosquejado puede ser una novedad de cara a la prevención de ruinas fraudulentas.

### 3.2 LAS SOCIEDADES DE GARANTÍA RECÍPROCA .-

#### 3.2.1.- EL VALOR DE LAS GARANTIAS EN FUNCION DE LA SOLVENCIA DE LA ENTIDAD.

- La deficiente estructura financiera que las pequeñas y medianas empresas presentan normalmente, en las que las dotaciones de capital y los créditos a largo plazo son muy escasos, existiendo una excesiva dependencia de los recursos ajenos a corto plazo, es un dato que presenta nuestro entorno económico y que se hace imprescindible en el análisis de las S.G.R.

En plena crisis han aparecido en nuestro país estas entidades financieras como medios para intentar hallar una solución válida - al endémico problema que oprime a las pequeñas y medianas empresas y que se agudiza en las situaciones adversas: La insuficiencia de garantías a la hora de acudir a las entidades de crédito para obtener su financiación.

El tema crucial resulta ser el de cómo ayudar al financiamiento de la pequeña y mediana empresa en el sistema.

La organización financiera de las PYME está estrechamente relacionada con la cuestión del crédito y la organización de ésta última no puede ser escindida de la cuestión de garantías.

Surge de este modo un punto de fundamental importancia:

La estabilidad financiera de las S.G.R. , esto es, su capacidad ( que se traducirá en una adecuada situación financiera ) de hacer frente a los compromisos presentes y futuros .

Esta estabilidad financiera que depende de una serie de circunstancias ( como la selección y distribución de riesgos, la proporcionalidad de sus gastos, los criterios de inversión, la previsión de desviaciones y la constitución de provisiones a tal fin, entre - otras ) es de suma importancia, porque es precisamente de la - -

solvencia de la que dependen el valor de las garantías prestadas por la Sociedad a las entidades financieras, de tal modo que el análisis financiero de la S.G.R. determinará la mayor o menor aceptación de los avales por los Bancos y Cajas de Ahorro.

Si es buena la estabilidad financiera de una Sociedad de Garantía Recíproca y los techos y distribución de riesgos ponderados, la Entidad gozará de una posición que le permita presentarse ante las entidades de crédito interesando la aceptación de sus avales.

La solvencia de las Sociedades de Garantía Recíproca pasa así a ser la condición " sine qua non " para que estos intermediarios financieros dedicados a la prestación del servicio de aval puedan cumplir adecuadamente su función de apoyo a las pequeñas y medianas empresas ( PYME ), facilitándoles la obtención de capitales y favoreciendo su toma de decisiones de inversión.

Un rasgo común a la mayor parte de los ordenamientos jurídicos promulgados en los distintos países en relación con las empresas que nos ocupan es la tendencia a conseguir que alcancen el mayor grado de solvencia con objeto de que las garantías prestadas por las mismas tengan la máxima aceptación. Ello obliga a un cuidadoso control por parte de la Administración Pública y al establecimiento de una rígida normativa que iremos analizando.

En este sentido, las propias limitaciones a que están sometidas las S.G.R. como entidades financieras en cuanto a sus alternativas de inversión y colocación de fondos en activos financieros aminora la importancia de este tema y nos hace considerar como fundamentales las referencias, por una parte, al problema de la Solvencia y por otra al análisis de los costes del aval de las S.G.R. y a la alternativa que, para el empresario socio-participe, supone esta oferta de aval en el mercado.

Hay que hacer una importante consideración y en un doble aspecto: las S.G.R. han de plantearse el problema de su solvencia como prioritario para

el buen cumplimiento de su fin social y de tal modo que permita no sólo el acceso de las P.M.E. a los mercados financieros, sino que tal acceso se lleve a cabo en condiciones razonables de costes y plazos.

Aparecen nuevamente concatenados los problemas de Solvencia y Equidad, y precisamente en este intermediario que acaba de incorporarse a nuestro Sistema Financiero, con una importancia especial: La minimización del coste del aval de las S.G.R. será fundamental para poder ofrecer una alternativa en el mercado y la viabilidad y el propio futuro de las S.G.R. se juega en este terreno de la competitividad de sus costes.

Antes de entrar en el análisis propio de las S.G.R., vamos a sintetizar los motivos que producen la deficiente estructura financiera en los siguientes:

- a) El mayor " riesgo económico " frente a las grandes empresas ( debido a la dificultad de diversificar sus inversiones, vinculación a escaso número de proveedores y clientes, ausencia de objetivos o de planificación propia mente dicha, bajo nivel de competencia ... ), así como el mayor " riesgo financiero " ( o capacidad de hacer frente a los compromisos y pagos financieros, motivado en la mayoría de los casos por la escasez de medios alternativos de que disponen ) ocasionan un elevado coste del crédito en la pequeña y mediana empresa y un escaso volumen del mismo obtenido de las instituciones financieras.
- b) Dificultad en el acceso al mercado de capitales ( práctica imposibilidad de realizar una emisión de acciones o de obligaciones ).
- c) Difícil acceso a los mercados financieros internacionales.
- d) Insuficiente nivel de autofinanciación que impide disponer de los recursos precisos para realizar las necesarias ampliaciones en la actividad empresarial.
- e) Falta de una adecuada estructura administrativa.

- f) Especial vulnerabilidad a las medidas generales de política económica y, muy concretamente, a las de política monetaria.
- g) Aumento de las exigencias por parte de las entidades crediticias para el otorgamiento de los créditos.

Estas y otras causas motivan el ordenamiento jurídico de las Sociedades de Garantía Recíproca, partiendo de una base real que constituye el presupuesto necesario para que las PYME puedan hacer frente a las necesidades financieras que les permitan cumplir la importante función que tienen encomendada en el desarrollo económico.

Aunque la finalidad fundamental de la S.G.R. consiste en avalar los créditos que los socios partícipes soliciten de las entidades financieras, hay que considerar que la misma no debe limitar sus actuaciones exclusivamente a la realización de estas operaciones, sino que debe también, aprovechar su potencialidad y el conocimiento adquirido de la problemática del socio, al examinar la petición de aval efectuada por el mismo, para poder orientar a éste, tanto en su problemática empresarial, en general, como, muy especialmente, en su concreta problemática financiera; lo cual tendrá una incidencia en la mejor marcha de la empresa y, consiguientemente, incrementará la garantía de que el socio podrá hacer frente a los créditos avalados. Del mismo modo, será apreciable el papel que realicen facilitando a las entidades financieras el estudio completo realizado para poder pronunciarse sobre la concesión del aval, suponiendo así una disminución en los gastos de gestión de tales entidades.

En fin, las cuatro grandes funciones que constituyen la esencia de la administración, esto es la planificación ( a corto y largo plazo ), la toma de decisiones, la organización, dirección y control tienen en las S.G.R. que dirigirse hacia:

El análisis previo de las empresas y de los empresarios que van a formar parte como socios, el estudio de las inversiones del patrimonio social y de los Fondos de Garantía; las propuestas de concesión de avales concretos a los - -

socios partícipes, el estudio de la relación capital-riesgo, y sus posibles variaciones o modificaciones dentro de los límites que marca la normativa - vigente; el seguimiento de las empresas avaladas, la evaluación de los riesgos potenciales; el sistema de servicios a los socios; el tratamiento de im pagados y morosos; la determinación del coeficiente de siniestralidad, el - funcionamiento e inversión del Fondo de Garantía; la distribución de fallí- dos y cuantía, el grado de homogeneidad de la Cartera de Avaes; el análisis de riesgos para aceptación del Segundo Aval; el establecimiento de adecuados recargos de seguridad; el análisis de la sectorialidad y territorialidad de la S.G.R., y en definitiva, plantearse como objetivo su supervivencia en - términos de solvencia dinámica y de costes asequibles y equitativos en que manifestar su eficacia como intermediarios financieros.

### 3.2.2.- ANALISIS DEL RIESGO TECNICO

Las Sociedades de Garantía Recíproca no sólo asumen el riesgo de carácter económico coyuntural derivado de la realización de una actividad económica, sino también aquellos otros que se desprenden de la cobertura en las pérdidas que garantizan, es decir, de la posible presentación de fallidos en sus avales, que pueden conducir a situaciones de compromiso respecto a su capacidad financiera integrando lo que se puede calificar como " Riesgo Técnico ".

Se impone así un análisis del comportamiento de la sociedad basado en conceptos técnicos a través del tratamiento actuarial del riesgo de fallidos. Para ello vamos a tener en cuenta:

- a) La existencia de límites a la concesión de avales.
  - b) La determinación del coste de cada fallido o cuota de riesgo.
  - c) Las condiciones de estabilidad que aseguran la solvencia de la sociedad frente a terceros y el diseño del adecuado modelo de decisión.
- 
- a) Límites a la concesión de avales.

Hay que tener en cuenta que las S.G.R. tratan de compensar el riesgo de fallidos con las aportaciones al Fondo de Garantía por parte de los socios, para lo que es necesario que la masa de riesgos que se integra en la Sociedad sea lo suficientemente elevada para que a la misma pueda aplicársele la Ley de los grandes números, pudiéndose así hacer frente con el Fondo a los fallidos que se produzcan, distribuyéndose las pérdidas sobre toda la masa. La distribución del riesgo en multitud de operaciones es fundamental para que las pérdidas reales puedan quedar estabilizadas entorno a las pérdidas medias esperadas, única forma de poder establecer las correspondientes previsiones de cobertura de dichos riesgos.

Las S.G.R. debe establecer unos límites a la concesión de avales que serán de dos clases: un límite global y un límite individual.

El límite global de la S.G.R. se define como el volumen máximo de avales que puede conceder la Sociedad, de tal forma que la suma de todos los avales otorgados no puede superar dicho límite. Se establece como un múltiplo de los recursos propios de la Sociedad. Es la Orden de 12 de Enero de 1979 sobre avales e inversiones obligatorias de las S.G.R. la que dispone, en su artículo primero, que " la cuantía máxima de las deudas garantizables por las Sociedades de Garantía Recíproca no podrá superar la cifra de veinticinco veces el capital social suscrito más las reservas patrimoniales ". Se hace necesario recordar al respecto que el capital social podrá variar entre una cifra mínima fijada en los estatutos ( no inferior a cincuenta millones de pesetas ) y el triple de esta cantidad.

También hay que tener en cuenta que con el objeto de evitar que el capital y las reservas patrimoniales sean invertidas en actividades poco seguras o - con un elevado grado de liquidez, la misma Orden citada obliga en su artículo cuarto a que las S.G.R. inviertan como mínimo un 20% del total del capital más las reservas patrimoniales en Fondos Públicos, y un 10% en valores de cotización calificada, pudiendo el resto distribuirse entre bienes reales, muebles e inmuebles, activos financieros de fácil disposición, y en cualquier otro activo necesario para el desenvolvimiento de la actividad de la empresa.

Al considerar cómo el patrimonio propio determina el límite global de concesión de avales hay que tener en cuenta que ésta no es ajena tampoco al tratamiento de los resultados, puesto que, por una parte únicamente podrán repartirse beneficios a los socios cuando el valor del activo real menos el pasivo exigible no sea inferior al capital social, ( limitación que persigue la no descapitalización de la Sociedad y la defensa de los derechos de los acreedores ), y por otra, y una vez cumplido este requisito, la Sociedad deberá destinar un 25%, como mínimo, de los beneficios que obtenga en cada ejercicio ( una vez deducido el impuesto de Sociedades ) a dotar un Fondo de Reserva -



Legal hasta que éste alcance un valor igual al doble de la cifra mínima del capital social. Esta reserva sólo podrá utilizarse, en su caso, para enjugar el saldo deudor de la cuenta de Pérdidas y Ganancias.

Los socios protectores no podrán percibir en concepto de beneficios por el capital desembolsado un interés superior al tipo básico de redescuento del Banco de España más dos puntos, mientras que los socios partícipes tienen su techo en el tipo básico de redescuento del Banco de España.

Si aún hubiera excedentes de beneficios una vez efectuado el reparto entre los socios, el 50% de los mismos se destinaría nuevamente a reserva legal mientras que el 50% restante podría destinarse a reservas de libre disposición, o repartirse entre los socios partícipes en proporción a las operaciones realizadas ( pudiendo así compensarse en alguna medida las comisiones cobradas por la Sociedad en la realización de las mismas ).

Ahora bien, seguidamente hay que proceder a la determinación del límite individual que viene definido como el importe máximo de aval que puede conceder la S.G.R. a cada uno de los socios partícipes.

La necesidad de establecer un límite individual de afianzamiento es consecuencia de la inevitable existencia de un límite global que podría ser cubierto por un reducido número de peticionarios de aval si no se fijara el límite individual. Además, el criterio de diversificación de riesgo ya expuesto en la Teoría de la Estabilidad muestra que la realización de un número grande de pequeñas operaciones, en lugar de la realización de un número reducido de operaciones de elevado importe, permite una reducción en las fluctuaciones aleatorias del porcentaje de fallidos. Se trata por tanto de homogeneizar la distribución del riesgo, y ello teniendo en cuenta tres aspectos distintos: el técnico, el financiero y la liquidez.

Desde el punto de vista técnico se trata de determinar la incidencia que puede tener la pérdida máxima por fallido sobre los fallidos totales, o, más exactamente, sobre el coste neto de fallidos o siniestralidad del ejercicio. Según este criterio, el límite debe ser un porcentaje no superior al 10% del --

valor que representan los costes netos de fallidos sobre las aportaciones de los socios al Fondo. Este valor se puede estimar en una tercera o cuarta parte del valor que representa cada ejercicio el Fondo de Garantía.

Desde el punto de vista financiero se trata de comparar la pérdida máxima por fallido con los recursos financieros libres de la Sociedad, computándose dentro de estos últimos el capital desembolsado y las partidas integrantes del pasivo no exigible. Ello permite conocer qué parte de los recursos financieros de la entidad deberían emplearse en caso de producirse un fallido al máximo nivel posible, en caso de que el Fondo de Garantía no pudiese hacer frente al mismo. Según un criterio prudente la pérdida máxima por fallido no debe sobrepasar el 5% de los recursos financieros libres.

Desde el punto de vista de la liquidez, hay que establecer el límite individual de forma que no supere los índices mínimos de liquidez previstos para la S.G.R.

Este hecho tiene una importancia relativa desde el punto de vista práctico debido a los elevados índices de liquidez que, como medida preventiva, imponen a las S.G.R. las autoridades financieras.

#### b) Determinación de la cuota de riesgo.

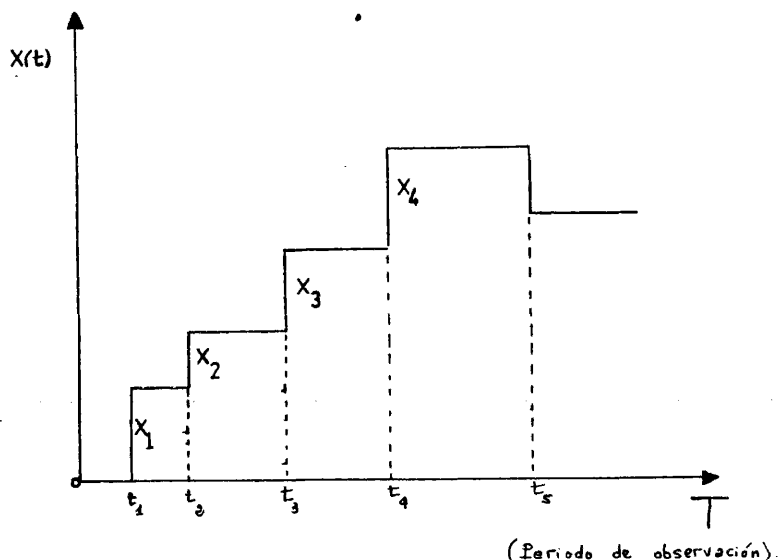
Al estudiar el riesgo de las S.G.R. hay que tener en cuenta la distribución del número de fallidos y la distribución de las cuantías de los mismos. Ahora bien, al estudiar estas distribuciones y tratar de elaborar, a partir de los datos empíricos de que dispongamos, los modelos teóricos de probabilidad que mejor se ajusten a los fenómenos que estamos examinando, nos encontraremos con que podemos establecer dos hipótesis ( del mismo modo que en la Matemática de los Seguros Generales, a la que nos remitimos ): la de considerar que el acaecimiento de un fallido no tiene ninguna incidencia sobre la probabilidad de fallido de las operaciones de los restantes socios avalados, es decir, la hipótesis de no contagio, o por el contrario, que efectivamente haya interrelación entre las operaciones de los distintos

socios y que, por tanto se produzca efecto de contagio.

El efecto de contagio puede tener un origen sectorial, preferentemente en las S.G.R. en que los socios que realizan una determinada actividad tienen un peso destacado en el colectivo total; bien un origen regional o provincial, en aquellas S.G.R. de ámbito de actuación reducido. También puede ser importante el efecto de contagio cuando un grupo numeroso de socios dependen de una gran proporción de operaciones con el mismo grupo empresarial o financiero.

Para la determinación de la cuota de riesgo se puede partir del Proceso de riesgo, de modo similar a como lo plantea la Matemática de los Seguros Generales:

El proceso de riesgo para una S.G.R. será el proceso aleatorio asociado al acaecimiento de fallidos y a sus respectivas cuantías. Una trayectoria muestral del mismo aparecería así:



En el eje de abscisas aparece el periodo de observación ( año, mes, etc. ).  
Cada vez que se presenta un fallido, su cuantía aparece en el eje de ordenadas.

Suponiendo que el periodo de observación es  $(0,t)$  y siendo:

$n$  = Variable aleatoria asociada al número de fallidos que han de presentarse en  $(0,t)$ , con distribución de probabilidad  $P_n(t)$  ; y

$X_i$  = Variable aleatoria asociada a la cuantía del fallido  $i$ -ésimo, con distribución de probabilidad  $V(x) = P(x_i \leq X)$  .

La cuantía total, en dicho periodo  $(0,t)$  viene dada por:

$$X(t) = x_1 + x_2 + \dots + x_n = \text{cuantía total.}$$

$X(t)$  , es un proceso que contiene una suma de un número " $n$ " aleatorio de variables aleatorias " $x_i$ ".

Según que  $X(t)$  dependa o no del tiempo físico ( año o mes del calendario ), el proceso será:

- evolutivo.- En la práctica puede venir tipificado, por ejemplo por la depreciación monetaria;
- estacionario.- No depende del tiempo físico.

Haciendo las hipótesis:

1º) De que se han producido " $n$ " fallidos.

2º) De que las variables " $x_i$ " son independientes del número de fallidos ocurridos; la distribución de la cuantía total ( daño total ) en  $(0,t)$  viene dada por:

$$F(x, t) = P[X(t) \leq x] = \sum_{n=0}^{\infty} P_n(t) \cdot V_{(x)}^{(*)n},$$

donde:

$P_n(t)$  es la probabilidad de que se presenten "n" fallidos, en  $(0, t)$  y  $V_{(x)}^{(*)n}$  la probabilidad de que habiéndose presentado "n" fallidos alcancen la cuantía  $x$ . Es decir, la convolución n-ésima de  $V(x)$ .

Las distribuciones  $P_n(t)$  y  $V(x)$ , como en el proceso de riesgo de los seguros generales, reciben el nombre de distribuciones básicas. Estas distribuciones pueden estimarse directamente de los datos observados.

Considerando que:

1º)  $P_n(t)$  es una distribución de tipo discreto, con media:

$$\bar{n} = \sum_{n=0}^{\infty} n \cdot P_n(t).$$

En la concepción clásica de la matemática actuarial llamaríamos "frecuencia de fallidos" a:

$$f = \frac{\text{Número de fallidos presentados.}}{\text{Número de socios que disfrutan aval.}} = \frac{F}{N}, \text{ es}$$

decir, a la estimación de  $\bar{n}$ .

Debe observarse que no se trata de una auténtica frecuencia relativa ya que en algunos casos puede ser mayor que la unidad. Así en un momento determinado el número de fallidos puede ser superior al de asociados que disfrutan de un aval.

2º)  $V(x)$  es una distribución de tipo continuo, con media:

$$c_1 = \int_0^{\infty} x \cdot dV(x) \quad , \text{ que nos habla del coste medio por fallido.}$$

En la concepción clásica, dicha media vendría estimada por:

$$\bar{c} = \frac{\text{Cantidad total pagada}}{\text{Número de fallidos presentados}} = \frac{P}{F} \quad , \text{ es}$$

decir,  $\bar{c}$  sería la estimación de  $c_1$ .

La media de la distribución del daño total,  $F(X, t)$  será:

$$\begin{aligned} E[X(t)] &= \int_0^{\infty} X \cdot dF(X, t) = \int_0^{\infty} X \cdot d\left(\sum_{n=0}^{\infty} P_n(t) \cdot V_{(x)}^{(n)}\right) = \\ &= \sum_{n=0}^{\infty} P_n(t) \cdot \int_0^{\infty} X \cdot dV_{(x)}^{(n)} = \sum_{n=0}^{\infty} P_n(t) \cdot n \cdot \bar{c} = \\ &= \bar{n} \cdot \bar{c} \end{aligned}$$

Dicha media  $\bar{n} \cdot \bar{c}$  coincide con la cuota de riesgo que se hubiera calculado con la concepción clásica de acuerdo con la relación:

$$CR = \frac{F}{N} \cdot \frac{P}{F} = \frac{P}{N} =$$

$$= \frac{\text{Cantidad desembolsada por los fallidos presentados}}{\text{Número de socios con aval}}$$

Con ello resulta que la concepción clásica equivale a operar con la media de la distribución total, lo cual no es suficiente cuando se da entrada a problemas de estabilidad ( momento en el que aparece el recargo de seguridad ) en el cálculo de la cuota. No obstante, se suele hacer el cálculo en base al criterio de la media, lo cual resulta erróneo por cuanto supone - ignorar que el fenómeno típicamente estadístico es la dispersión . Es por ello que,  $P_n(t)$  y  $V_{(x)}^{*(n)}$  que reciben el nombre de básicas, como sabemos, porque pueden ser observadas no nos interesan económicamente hablando. No podemos ceñirnos a los procesos de entrada,  $P_n(t)$ , y, de cambio,  $V_{(x)}^{*(n)}$ , sino a las consecuencias totales asociadas a ellas, es to es,  $F(x,t)$  o distribución de los costes totales, de la que necesitamos su media y su varianza. Nos encontramos ante un proceso de Poisson no elemental.

Las distribuciones de probabilidad más adecuadas al número de fallidos son la de Poisson y la Binomial Negativa, mientras que para la cuantía de los mismos pueden señalarse la Gamma, la Logarítmico-normal y la de Pareto, para cuyo específico estudio nos remitimos a la Teoría Matemática de los Seguros Generales (1).

Sin embargo, la cuota real que deberá aportar el socio tendrá que ser superior a esta cuota de riesgo previamente determinada:

En primer lugar, cabe hablar de cuota de riesgo recargada (  $C R_1$  ), como aquella que comprende además un recargo de seguridad (  $\lambda$  ), dado generalmente como porcentaje de CR, y destinado a cubrir las posibles oscilaciones de los fallidos, y que irá destinado a garantizar la estabilidad

---

(1).- Nieto de Alba, U: " Teoría Matemática del Seguro ". apuntes de Cátedra.

de la S.G.R., utilizándose cuando esté en peligro el Fondo de Garantía.

$$CR_1 = CR(1 + \lambda)$$

Además, la cuota real (  $C$  ) que deberá aportar el socio se recargará para cubrir los gastos originados por la gestión y administración de la operación de garantía solicitada y concedida (  $G$  ), así como los gastos de estudio destinados al conocimiento de las garantías y solvencia del solicitante (  $E$  ). Estos últimos, habrían de abonarse independientemente de que se conceda el aval o no, aunque la práctica habitual establece lo contrario.

Con ello la verdadera cuota (  $C$  ) que el socio deberá aportar será:

$$C = (1 + \lambda) CR + G + E.$$

#### c) Condiciones de Estabilidad

Por estabilidad de una S.G.R. se entiende aquella situación financiera que refleja la mayor o menor seguridad que tiene para hacer frente a sus compromisos presentes y futuros.

La estabilidad estará garantizada cuando la probabilidad de ruina, esto es, la probabilidad de que en el futuro los pagos por fallidos sean mayores que las aportaciones disponibles, sea suficientemente pequeña.

Llamando  $X$  a la variable aleatoria asociada a la pérdida total y  $E(X)$  a su esperanza matemática, el principio de equivalencia exige que:

$E(X) = CR$ ; esto es, que la esperanza de pagar sea igual a la aportación neta que se ingresa para cubrir el riesgo.



Pero, como hemos visto, la cuota real que se recibe debe ser superior a la de riesgo por estar incrementada, aparte de los gastos de gestión y estudio, por el coeficiente  $\lambda$ , o recargo de seguridad. La aportación del socio al Fondo de Garantía será por:

$$CR_i = CR(1 + \lambda)$$

Cuanto más elevado sea el recargo de seguridad, mayor será la solvencia de la S.G.R. y, por tanto, menor la probabilidad de ruina.

Para asegurar la estabilidad habrá que plantear que el Fondo de Garantía no pueda tener un nivel inferior aun determinado valor (K), fijado en función de la experiencia e información que proporcione el comportamiento del colectivo. Este nivel (S) que llamaremos Reserva de Estabilidad vendrá dado - por:

$$S = FG - [E(X) \pm Z]$$

donde FG es el Fondo de Garantía; E(X) el coste de fallidos, y Z el resto de los componentes que integran el Fondo. Debe cumplirse siempre que -  
 $S \geq K$ .

Las magnitudes  $\lambda$  y S están relacionadas de tal forma que hay que compatibilizar el adecuado coste del aval con una solvencia dinámica para la entidad. El cálculo de  $\lambda$  es un problema técnico, para cuya resolución nos remitimos a lo ya planteado en el Capítulo I.

Pero además del recargo de seguridad y de la Reserva de Estabilización, la S.G.R. puede actuar sobre otra magnitud para conseguir su solvencia. Esa - tercera magnitud de estabilidad ( que constituirá, como las otras dos, una variable de decisión ) tiene en este tipo de entidades análogo significado al

reaseguro. La representaremos por  $M$  y con ella indicaremos la existencia de un segundo aval o una segunda garantía que refuerce o complemente el aval que a sus socios presta la S.G.R., en nuestro país, la consecución del " segundo aval " por parte del Estado.

Con las variables  $\lambda$ ,  $S$ , y  $M$  se construye un modelo de decisión que asegure un índice de estabilidad ( $\varepsilon$ ), fijado subjetivamente, según dos teorías o formas de consideración del riesgo de avales: individual o colectivo, en las que no entramos detalladamente por considerar que están recogidas en la exposición del " Problema de la Estabilidad " aludido en el Capítulo I; y que en cualquier caso si  $C$  es la cartera de avales de la S.G.R., deberán relacionar  $\lambda, S, M, \varepsilon$  y  $C$  funcionalmente, lo que representaremos mediante:

$$\Psi(\lambda, S, M, C, \varepsilon) = 0$$

Baste indicar que, según la teoría del riesgo individual, se considerará - el riesgo asociado a cada aval de forma individual, obteniendo el riesgo total como la suma asociada al conjunto de variables aleatorias, por lo que en virtud del Teorema Central del límite, si el conjunto es suficientemente grande, se le puede tratar mediante la Distribución Normal. Determinando la media ( $m$ ) y la desviación típica ( $\sigma$ ) del riesgo total es posible calcular los recursos necesarios ( $b$ ) para que la probabilidad de ruina sea igual a un determinado índice de estabilidad. Esto es:

$$P(X \geq b) = \varepsilon = P(x \geq K), \text{ donde } x$$

es la variable estandarizada y  $K = \frac{b-m}{\sigma}$ .

Para prevenir desviaciones superiores a  $K\sigma$  se dispone de los tres instrumentos citados anteriormente,  $\lambda, S, M$ .

Esta teoría adolece de ser estática, pues el modelo está basado en una unidad fija de tiempo ( cuando el problema de la Solvencia requiere un planteamiento dinámico y con un amplio horizonte temporal ) y además la utilización del Teorema Central del Límite sólo puede hacerse cuando la cartera de avales sea suficientemente grande.

Según la teoría del riesgo colectivo, se considera a los avales en su conjunto como un todo, y la aparición de un fallido independientemente de cual sea el contrato en el que se haya producido. Basándose en la consideración del número medio de fallidos que ocurren en el periodo de tiempo  $(0, t)$  - llamado operacional, suponiendo que se han presentado "n" fallidos en el intervalo  $(0, t)$  y que " $x_i$ " es la variable aleatoria asociada a la cuantía de los fallidos, la cuantía total a pagar ( $X$ ) será:

$$X = x_1 + x_2 + \dots + x_n.$$

La función de distribución de  $X$  proporciona la probabilidad de ruina para un determinado índice de estabilidad y periodo de tiempo  $t$ .

$$P(X \geq b, t) = \epsilon.$$

Esta función de distribución sigue, como vimos, la Ley de Poisson o la Binomial Negativa, según se considere o no, respectivamente, la hipótesis de contagio, es decir, la probabilidad de que la aparición y la cuantía de un fallido influya a la aparición y cuantía de otro u otros.

Son también posibles las aproximaciones normales para un  $t$  suficientemente grande.

### 3.2.3.- EL COSTE DE LA OBTENCION DE LA GARANTIA .

La importancia del equilibrio en las S.G.R. viene determinado por la especial naturaleza de estos intermediarios financieros que no persiguen lucro sino la prestación de un servicio y de ahí la imperativa necesidad de cada S.G.R. en cuanto a cuantificar previsivamente con la mayor exactitud posible las variables sobre las que puede decidir, ya que aunque legal y estatutariamente se reconozca a estas entidades un reparto de beneficios, a nuestro juicio y - salvo algún remanente para dotar al Fondo de Reservas legales y - patrimoniales o excepcionalmente para los extornos que asimismo - prevé el R.D. 1885/78, no debería plantearse como prioritario el beneficio en la gestión social sino la reducción de los costes - del aval.

Vamos a considerar seguidamente los distintos elementos que componen el coste total que le representa a un socio la obtención de - la garantía por parte de la S.G.R., no por cambiar el punto de vista de nuestro análisis, sino por considerar que, una vez garantizada la adecuada solvencia de la entidad, ha de plantearse la consecución de un precio asequible del aval, ( principio de equidad a compatibilizar con el de estabilidad ), que pueda asegurar la - competitividad y la eficacia de estos intermediarios financieros, nacientes en nuestro sistema, y por ende, un futuro como tales - que contribuya al desarrollo económico en la medida que se les ha confiado.

- a) En primer lugar, es una práctica habitual en las S.G.R. el establecer una cantidad, bien fija, bien variable en función del importe del aval solicitado, que responde al concepto de Gastos de Estudio y que tiene por finalidad cubrir los gastos en que tiene que incurrir la S.G.R. por el análisis de la operación y

por la investigación acerca de la solvencia del peticionario y de las -  
garantías que presenta. Debe, esta cantidad hacerse efectiva en el momento  
de solicitar la garantía, sea otorgada o no.

- b) El siguiente gasto que se le produce al socio partícipe al obtener la -  
garantía es la comisión por la prestación de la misma. De acuerdo con la  
cláusula sexta de las condiciones generales de los contratos de aval que  
figuran en el anexo de la Orden de 12 de Enero de 1979, tiene que abonar  
el socio partícipe la comisión, estableciéndose ésta como un porcentaje  
de los saldos vivos anuales del crédito concedido durante toda la dura-  
ción del afianzamiento, calculados de acuerdo con las condiciones esta-  
blecidas a efectos de amortización en el contrato de préstamo. La cuan-  
tía total resultante deberá ser retenida por la entidad prestamista pa-  
ra su abono a la S.G.R. en proporción a las disposiciones del préstamo.  
La S.G.R. al establecer el importe de la comisión ha de tener en cuenta  
que la misma estará en función de los gastos que se prevea vaya a tener  
la Sociedad, así como los ingresos producidos por la rentabilidad de aque-  
llas inversiones que no estén afectas al Fondo de Garantía, es decir,  
por la rentabilidad de las inversiones en que haya quedado materializado  
el capital social desembolsado y las reservas patrimoniales existentes.

La estructura de la cuenta de explotación, que conviene aquí mencionar,  
es la siguiente:

DEBE	CUENTA DE EXPLOTACION	HABER
1. GASTOS DE PERSONAL.		1. COMISIONES PERCIBIDAS.
2. GASTOS DIVERSOS.		2. GASTOS DE ESTUDIO.
3. IMPUESTOS.		3. RENTABILIDAD DE LAS INVERSIONES,
4. AJUSTE POR PERIODIFI		NO IMPUTABLES AL FONDO DE GARA
CACION DE COMISIONES		TIA.
PERCIBIDAS.		

Estos dos componentes del coste de aval examinados ( Gastos de Estudio y Comisión ) pueden conocerse perfectamente al formalizar la operación.

Los que vamos a examinar a continuación están en función de la sinies-tralidad del periodo a que se extiende el crédito avalado:

- c) El socio partícipe tiene que efectuar la correspondiente aportación al Fondo de Garantía , elemento característico en el ordenamiento de estas Sociedades. En el preámbulo del Real Decreto 1885/78 de 26 de Julio, se expone que el Fondo de Garantía tiene " por único objeto hacer frente a los pagos que haya de realizar la sociedad en cumplimiento de las garan-tías otorgadas, siendo ajeno al patrimonio de la Sociedad misma y refor-zando decisivamente la solvencia de ésta para hacer frente a las obliga-ciones asumidas en garantía de los créditos otorgados a los socios. "

El Fondo tiene además como ingresos los rendimientos que produzcan las inversiones en que se materialicen las aportaciones que los socios partí-cipes realicen al mismo; aportaciones que deberán ser proporcionales a la cuantía de los créditos garantizados y debiendo calcularse con el cri-terio técnico puesto de manifiesto en el epígrafe anterior, es decir, te-niendo en cuenta que el recargo de seguridad es una componente del coste destinada a reforzar la solvencia. Actualmente, el artículo tercero de la Orden de 12 de Enero de 1979 establece como porcentaje mínimo a apor-tar por el socio partícipe el 6% de la cuantía de la deuda garantizada. Se prevé además la posibilidad de una aportación suplementaria hasta un límite predeterminado ( en torno al 2% del crédito garantizado ) en caso de que el Fondo fuese insuficiente para suplir los impagados de las deu-das garantizadas por la Sociedad. En la medida que el recargo de seguri-dad sea técnicamente calculado entendemos que estas aportaciones suple-mentarias desaparecerán.

Una vez extinguidas las deudas a cuya garantía se hallaba afectado el fondo, se reembolsará al socio partícipe su aportación al mismo, en la forma, y, en su caso, con las compensaciones por intereses devengados

en las deducciones previstas en los Estatutos.

Las cantidades que se hubieren satisfecho con cargo al fondo de garantía se imputarán, en primer término, a la aportación al mismo del socio, cuyo incumplimiento ha originado el pago, y en cuanto al exceso, a las restantes aportaciones realizadas al fondo, en forma proporcional a su importe respectivo.

Las cantidades obtenidas por la S.G.R. en el ejercicio de repetición contra los socios que incumplieron las obligaciones garantizadas por ella, reverterán al fondo de garantía si el pago por la Sociedad se efectuó con cargo al mismo.

En cuanto a su inversión, ya sabemos que el 20% del importe del Fondo debe ser invertido en fondos públicos y el excedente hasta completar un 70%, en valores de renta fija o variable de cotización calificada, mientras que el 30% restante podrá mantenerse en efectivo o en depósitos. Se trata por tanto de garantizar las necesarias seguridad y liquidez.

Pueden existir varios Fondos de Garantía, con lo que, para sectores con menor nivel de riesgo podría traducirse en un coste inferior.

No puede utilizarse el Fondo de Garantía para compensar pérdidas ni para financiar gastos de administración. Las partidas cuyo movimiento recoge el Fondo son:

DEBE.	FONDO DE GARANTIA.	HABER.
1. Siniestralidad del ejercicio		1. Aportaciones ordinarias de los socios.
1.1- Coste neto de fallidos, deducidos los recobros de -- partidas fallidas.		2. Rentabilidad de las inversiones.
1.2- Incremento anual de la provisión para deudores morosos.		3. Aportaciones suplementarias de los socios ( Art. 10, R.D. 1885/78 ).
2. Reembolsos a los socios.		

Como una vez extinguida la deuda avalada el socio partícipe será reembolsado de sus aportaciones al Fondo, hay que tener en cuenta, como antes indicá**ba**mos, el porcentaje de siniestralidad alcanzado entre los socios de la - S.G.R. durante cada uno de los años a que se ha extendido el crédito.

Anualmente ha de calcularse el porcentaje de siniestralidad neta:

$$J_i = \frac{S_i - R_i}{C_{mi}} \cdot 100.$$

donde:

$S_i$  = Siniestralidad del ejercicio  $i$ -ésimo, entendiendo como tal:

- a) El coste neto de los fallidos del ejercicio, una vez deducidos los recobros durante el mismo de partidas fallidas y
- b) El incremento de la provisión para deudores morosos producida a lo largo del ejercicio en relación con el ejercicio anterior.

$R_i$  = Rentabilidad obtenida durante el ejercicio  $i$ -ésimo con las inversiones en que se materializa el Fondo de Garantía; ello supone, por tanto, un ingreso que debe minorar el gasto  $S_i$ .

$C_{mi}$  = Importe medio de los créditos garantizados el ejercicio  $i$ -ésimo. Puede calcularse aplicando una media ponderada en función del tiempo, o sencillamente mediante media aritmética simple como semisuma de los créditos garantizados al comienzo y al final de cada ejercicio.

Transcurridos los "n" años de duración del crédito garantizado ha de devolverse al socio:

$$E = \left( a - \sum_{i=1}^n J_i \right) C_g. \quad [1].$$



siendo:

$a C_g$  = Aportación del Socio al Fondo de Garantía.

$C_g$  = Importe del crédito garantizado al socio.

Puede ocurrir que algún " $f_i$ " sea negativo por ser  $S_i < R_i$ . En tal caso la sociedad tiene dos formas de proceder:

- a) Tener en cuenta los valores negativos de  $f_i$ , y efectuar la suma algebraica  $\sum_{i=1}^n f_i$ .
- b) No considerar los valores negativos de  $f_i$ , ya que en tales casos la rentabilidad del ejercicio por inversiones del fondo y de la reserva ha sido superior a la siniestralidad del mismo. Se sumarán todos los valores positivos, minorando el extorno a los socios y constituyéndose un mayor margen de suficiencia para el fondo.

Puede además plantearse la condición de que la cantidad extornada no sea superior al valor nominal de la aportación, es decir:

$$E \leq a C_g, \text{ y en caso contrario, dejar}$$

la diferencia como margen de seguridad del Fondo de Garantía.

- d) Hay que considerar por último que la comisión por riesgo y gasto que las S.G.R. deberán abonar a la Sociedad mixta estará comprendida entre el 0,15 y el 0,25 por cien de la cifra de avales realmente dispuestos. Dicha comisión por riesgo y gasto sólo podrá ser trasladada al empresario receptor del crédito avalado, en la medida en que su cuantía acumulada a todas las demás comisiones que graven el contrato de aval no sea superior al 1 por 100 anual de los saldos vivos del aval otorgado.

Es decir, en ningún caso, el coste suplementario que debe pagar el - -

pequeño empresario por la utilización de una garantía de una S.G.R., y aún en el supuesto de conseguir el segundo aval, no va a ser superior al 1 por 100 del crédito concedido.

Es importante señalar cómo el examen de las condiciones de base del petitorio del aval resulta imprescindible para la concesión de la caución por parte de la S.G.R., y directamente relacionado con la solvencia de ésta, - puesto que la selección adecuada o no de la cartera de avales redundará en una mejora o en un perjuicio de aquella.

Tal examen entendemos debe hacerse teniendo en cuenta primordialmente:

- 1) El valor técnico y económico del proyecto de inversión.
- 2) La estructura financiera de la empresa solicitante y
- 3) La viabilidad de la misma.

Todo lo cual redundará en un mejor conocimiento del riesgo por parte de la S.G.R., una más adecuada previsión y una mejor selección de los beneficiarios del aval, que podrán además beneficiarse de una disminución del coste del mismo en la medida que el número y volumen de fallidos disminuya. Entendemos que:

1)- En cuanto al valor técnico y económico del proyecto de inversión:

- El plan de inversión debe ser completo y presentar detalladamente las inversiones inmobiliarias y mobiliarias a realizar, sin olvidar el fondo de operaciones.
- El plan de financiación también debe ser completo y detallar los fondos propios destinados a la financiación, eventualmente los movimientos de terceros, los trabajos personales y el crédito solicitado.
- Este plan debe estar en equilibrio, es decir, los medios de financiación previstos deben cubrir el coste de las inversiones proyectadas.

- El plan debe estar justificado, es decir, los fondos propios a invertir deben estar disponibles o realizables a plazo muy breve y su descuento no puede perjudicar al fondo de operaciones.

2) En lo que atañe a la estructura financiera de la empresa peticionaria de aval:

En principio, las deudas a largo plazo, incluido el crédito solicitado, no deberían superar los fondos propios de la empresa para que la estructura financiera esté en equilibrio. En la valoración de los fondos propios pueden considerarse los bienes de terceros ofrecidos en garantía y los movimientos de terceros bloqueados. El capital debe ser examinado en función de la vida de la empresa, de su situación social, de sus actividades anteriores, de la rentabilidad futura y de las deudas a largo plazo. El fondo de operaciones, es decir, la relación entre activo a corto plazo y pasivo a corto plazo, deberá ser positivo o positivo en un futuro con la concesión del crédito.

3) En cuanto a la viabilidad de la empresa:

Una empresa es considerada viable, con un criterio prudente, si está en condiciones de:

- Soportar las cargas en capital e intereses del crédito solicitado.
- Soportar los reembolsos de otros créditos,
- Pagar los impuestos; y
- Hacer frente a lo que se denomina " las deducciones del explotador ".

Para apreciar dicha viabilidad cabe considerar los beneficios, las amortizaciones aplicadas resultantes del balance y de las cuentas de explotación o, en su defecto, la contabilidad regular y las declaraciones -

fiscales. Estos elementos pueden ser completados por un estudio del presunto aumento de la rentabilidad resultante de las inversiones o del desarrollo proyectado.

Asimismo han de tenerse en cuenta los demás ingresos, por ejemplo, los ingresos mobiliarios, los de alquileres si los hubiere, etc.

Si el exámen de estas condiciones de base resulta favorable, puede concederse el aval.

Sirva esta pequeña referencia para matizar algo que consideramos importante antes de abordar el tema del segundo aval, y es que la potenciación, la expansión, el crecimiento y la implantación de las S.G.R. no puede tomarse en una economía de mercado como competencia de la Administración. Entendemos que el aval ha de ser un instrumento al alcance del empresario capaz de utilizarlo en sus actuaciones de mercado, sin que ello signifique una presencia directa del Estado; mucho más cuando estamos traspasando el umbral de una época de difícil competencia, de apertura definitiva al mercado internacional, en el cual, las leyes que lo rigen tienden a potenciar y hacer viable sólo a los mejores ( independientemente de su dimensión ), con pocas protecciones, y con limitadas tutelas.

Y para que el instrumento financiero del aval tenga los objetivos apuntados se hace imprescindible concatenar la viabilidad de los proyectos empresariales con la actuación técnica de las S.G.R.

#### 3.2.4.- SIGNIFICADO Y OPERATIVA DEL SEGUNDO AVAL.

El llamado "segundo aval" consiste en el establecimiento de una segunda garantía en las operaciones de financiación pedidas por los socios partícipes de una Sociedad de Garantía Recíproca. La existencia de este aval obedece a una necesidad - suplementaria de cubrimiento de riesgo de fallido para las instituciones financieras prestamistas con el fin de asegurar en mayor grado sus operaciones.

Por tanto, el instrumento financiero del segundo aval permite a la S.G.R. incrementar su propia capacidad de aval, por lo que, al introducir esta nueva variable en su función de riesgo se traducirá en una mayor diversificación del mismo y, -- por ende, en una mayor estabilidad y para el pequeño empresario la afectación del segundo aval a un proyecto de financiación se traducirá en una más fácil tramitación de éste por las entidades financieras que encontrarán asegurada su operación en alto grado.

Técnicamente, esta cobertura suplementaria deriva, fundamentalmente, de la posibilidad de contagio de fallidos que se produce cuando la S.G.R. responde a alguna de estas características:

- Estar constituidas sectorialmente, es decir, que sus socios pertenezcan al mismo sector económico. Esto implica evidente--mente una debilidad de la S.G.R. ya que una crisis del sector, al afectar a todos sus socios, pone en peligro su estabilidad.

- Estar constituidas territorialmente, es decir, que sus socios pertenezcan a una misma zona geográfica. Ello también im--plica debilidad, tanto por causas propias de la zona ( área deprimida, escasez de proyectos de inversión viables, etc. ),

como ajenas que se produzcan ( catástrofe natural, etc. ), que afectan a todos sus socios.

Para cubrir estas eventualidades puede recurrirse a distintas fórmulas, - de las cuales las más generalizadas son:

- a) La constitución de una confederación de S.G.R. de carácter intersectorial o interterritorial que asegure las operaciones de sus sociedades componentes.
- b) Establecimiento de una segunda garantía por parte del Estado, que responde con sus propios bienes.

En nuestro país es posible conseguir el segundo aval del Estado a partir de la promulgación del Real Decreto 2.278 de 24 de Octubre de 1980; que contempla las condiciones generales en que serán concedidas las garantías a las S.G.R.

Posteriormente este Decreto se ha visto modificado por el Real Decreto - 874, de 10 de Abril de 1981, y desarrollado por Orden Ministerial de 6 - de Septiembre de 1981.

Aceptadas en nuestro ordenamiento jurídico las S.G.R. y después de un - largo periodo de gestación, se puso en evidencia que, pese a sus ventajas, estas sociedades no resultaban ser instrumentos totalmente eficaces para la consecución del objetivo básico que determinó su creación, dadas sus - propias limitaciones. Resultaba así necesario que, con independencia de su propia dinámica de funcionamiento, se crease un nuevo instrumento que posibilitara que el crédito pudiese llegar al pequeño y mediano empresario, ofreciendo las garantías suficientes para la formalización de la operación.

La exposición de motivos del Real Decreto por el que se crea la Sociedad Mixta de Segundo Aval, de 10 de Abril de 1981, clarifica las razones que

han aconsejado la elección de este sistema. En efecto, este tipo de sociedad permite que, a través de la técnica del Derecho Privado, sea posible la consecución de una gestión mejor y más acomodada al propio esquema de funcionamiento de las Sociedades de Garantía Recíproca. Y de las PYME; - así como de las instituciones financieras que facilitan la financiación. En este sentido, cabe esperar que la creación de la Sociedad Mixta genere una dinámica que pueda determinar, de una parte, un aumento de la capacidad de generación de garantías más allá de los límites que señale la Ley de Presupuestos de cada año como aval del Estado, y de otra su posible independización de esa misma garantía estatal una vez se consolide su situación y se afiance su presencia en la vida financiera.

Respecto a la mecánica operativa de esta sociedad pueden resaltarse los siguientes aspectos:

- a) La adjudicación a las S.G.R. de los "cupos de avales" que permiten a éstas la atribución de la garantía de la Sociedad Mixta a aquellas operaciones que, reuniendo las características objetivas y subjetivas a que se refiere el Real Decreto de 10 de Abril de 1981 y la Orden de 8 de Septiembre consideren más aptas dentro de la política que siga - cada sociedad; facilitando así la gestión y la agilidad operativa que se pretende alcanzar.

El planteamiento, no exento de riesgo, permite sin embargo, permite - la imputación a las S.G.R., a los cupos atribuidos, de operaciones - concretas merecedoras del aval de la Sociedad Mixta.

Los riesgos podrán ser ponderados por la propia Sociedad en razón a un relativo ámbito discrecional de actuación en el otorgamiento de esos - cupos.

- b) La concurrencia en las S.G.R. de los requisitos para poder tener acceso al otorgamiento de los cupos de avales no constituye un derecho subjetivo perfecto para la adjudicación de los mismos. El artículo 4º del

Real Decreto señala cómo la concesión de los cupos se efectuará " en función de los criterios de riesgo habituales en las instituciones de crédito, exigiendo las garantías que para ello considere suficientes ". Puede la Sociedad Mixta negar el otorgamiento de un cupo de avales una vez ponderada la capacidad de la S.G.R. en función del criterio de -- riesgo mencionado; por faltar garantías suficientes, no mediatizada tal decisión por la concurrencia de ninguna condición subjetiva u objetiva.

- c) Las Sociedades de Garantía Recíproca administrarán los cupos de avales otorgados , afectándoles a una serie de operaciones siempre que reúnan las condiciones establecidas:

En cuanto a las empresas beneficiarias, han de tener suscritas un número de cuotas equivalentes al 4% del crédito avalado, tener desembolsadas en su totalidad las cuotas sociales de las Sociedades de Garantía Recíproca, no tener avaladas operaciones de crédito por importe superior al 2,5% del total de su capacidad de aval y que, cuando la empresa posea representación en el Consejo de la S.G.R., el importe del segundo aval no supere al 5% del cupo total otorgado a la Sociedad; y en cuanto a las operaciones, la cuantía máxima de las deudas garantizables por el Segundo Aval no puede exceder, ~~de 15 millones operación,~~ ni su plazo de doce años, no pudiendo tampoco ser inferior a dieciocho meses.

- d) La S.G.R. ha de comunicar a la Sociedad Mixta la atribución en concreto del Segundo Aval a una operación, debiendo entonces la Sociedad Mixta hacer constar su aceptación, para lo que cuenta con dos criterios limitativos: De una parte el estricto plazo de siete días para rechazar la operación, y de otra que la operación no se ajuste en cuanto a las condiciones mencionadas.

- e) Para cerrar el análisis sobre la materialización del Segundo Aval, hay



que indicar que la operación requiere su documentación escrita por medio - de diligencia extendida por la propia Sociedad Mixta.

- Es evidente que la operación garantizada con el Segundo Aval puede fallar y dar lugar a que entren en juego los mecanismos de garantías previstos para hacer frente a las deudas derivadas de ese fallido. En este punto el legislador ha utilizado la técnica de la fianza, regulada en el artículo 1.822 y siguientes del Código Civil, limitando el pago de la indemnización a un 75% de la garantía otorgada por la Sociedad de Garantía Recíproca, sin que dicha indemnización cubra importes que no sean del principal, quedando por tanto excluidos los gastos, los intereses, los daños o los perjuicios.

Es necesario, llegados a este punto, concretar en qué forma, cuándo y de qué manera responde la Sociedad Mixta frente a las faltas de pago del deudor garantizado, cuando la Sociedad de Garantía Recíproca, a su vez, incumpla sus obligaciones de pago como avalista.

La relación Sociedad Mixta-Sociedad de Garantía Recíproca presupone una - relación a tres, es decir, que establecida la correspondiente relación - contractual de tipo sinalagmático entre la entidad financiera y el pequeño empresario, éste solicita de la S.G.R. el aval para su operación y ésta, a su vez, imputa esa operación ( se entiende que no todas, sólo algunas ) al cupo de avales que la Sociedad Mixta le otorga, de forma que el fallido llega a la Sociedad Mixta sólo cuando el deudor y el primer avalista no pueden hacer frente al pago de la correspondiente cantidad, haciendo la Sociedad Mixta frente en las circunstancias aludidas si se acredita por el acreedor la reclamación y el agotamiento de los fondos por el deudor principal y el primer avalista. Para este supuesto la Sociedad Mixta se subroga en los derechos del acreedor a fin de resarcirse de las cantidades abonadas.

Es característica fundamental el Segundo Aval la subsidiariedad, de forma

que la ejecución o reclamación a la Sociedad Mixta se producirá una vez que la S.G.R. haya agotado íntegramente el Fondo de Garantía y cualesquiera otros fondos constituidos, con las únicas excepciones de la cifra de capital y las reservas legales. En cualquier caso, y en este mismo sentido de protección al Tesoro Público, el Estado goza del beneficio de excusión, es to es, tiene preferencia en la ejecución del derecho de recobro frente al deudor.

Con todo ello se pretende que la Sociedad Mixta no sea un cajón en el que quepan todos los posibles fallidos derivados de una gestión que no puede controlar la propia Sociedad Mixta, máxime teniendo en cuenta el margen de flexibilidad que significa el otorgamiento de los cupos de avales.

3.3 **LAS ENTIDADES BANCARIAS.-**  
 3.3.1.- **ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA GESTION BANCARIA Y CONFIGURACION DEL PROCESO DE DECISION.**

Trataremos de abordar el funcionamiento, con criterio técnico, de un tipo de intermediario financiero, las entidades bancarias, que por la naturaleza del servicio que prestan se han erigido en una pieza de singular importancia dentro del engranaje del sistema.

La función esencial del crédito hace depositaria a la banca de una gran responsabilidad en su misión de innovadora y promotora de la economía general, exigiéndole un profundo sentido del servicio - público.

El primer requisito indispensable para afrontar estos objetivos es dejar que cada banco se convierta en un centro de decisiones - autónomas, tanto en las relaciones propias con sus clientes como en los modos de gestión. Porque, en un periodo de rápida mutación, donde los riesgos son muy importantes, es preciso lograr la máxima diversidad de experiencias ajustadas siempre a criterios económicos y financieros y limitar el mínimo las reglamentaciones y uniformaciones.

En este sentido, la Planificación y el Control han de constituir el método directivo de la empresa mediante el cual, la dirección de - la misma, a partir del análisis del entorno y de la situación interna, pueda fijar los objetivos a largo plazo y las correspondientes políticas estratégicas, asegurando a la vez la obtención y utilización eficiente de los recursos necesarios para cumplirlos.

Como indican Ackoff (1), " la planificación consiste en la

---

(1).- Ackoff, R.L: " Un concepto de planificación empresarial ". Edit. <sup>musa</sup>Li.

(2).- Suarez S.,A: " Economía financiera de la empresa " Edit. Pirámide.

proyección del futuro deseado y los medios efectivos para conseguirlo.

Se trata de una actividad integral que busca obtener el máximo de efectividad total de la empresa, de acuerdo con sus objetivos. "

En la medida que la Planificación supone un proceso de anticipación del futuro, la predicción se convierte en uno de sus aspectos fundamentales, - ya que en función de esta interpretación o especificación ( descripción en suma ) de lo que va a suceder, se podrá saber cuáles son las decisiones - que más convienen para alcanzar los objetivos preestablecidos (2).

A la hora de plantearse el problema de la solvencia en las entidades - bancarias se hace necesario abordar un problema de Planificación empresarial, que integre decisiones referentes a los costes en todas sus formas, a la expansión del número de oficinas, a la elección de inversiones y recursos, a la prestación de nuevos servicios, especialización y diversificación, previsión de coyunturas, expansión en los mercados internacionales ..., un largo etcétera, en suma, de problemas interrelacionados, que una vez más, requiere de la configuración de la empresa como sistema. Y en ella, la responsabilidad de la toma de decisiones exige dar entrada en la práctica bancaria, como en tantas otras, a los métodos cuantitativos de la ciencia de la dirección.

La actitud ante el riesgo y los objetivos de la dirección variarán, lógicamente, de un banco a otro, de un país a otro. A la dirección de la empresa bancaria se le presentan complejas situaciones de factores relacionados entre si e imposibles de prever, debido a influencias del mercado monetario, al desarrollo de la banca internacional, a una determinada política de coyuntura.

De forma también muy diversa surgen en esta actividad elementos de - - incertidumbre por el modo de aplicar las políticas monetaria y fiscal y - por los posibles desplazamientos en los objetivos económicos.

Es por ello que, la toma de decisiones bancarias no puede adolecer de ser escasamente informada ó poco consecuente, aunque haya que reconocer que en el mejor proceso de modelización subsistirán los problemas inherentes a la recogida de datos, a la interpretación de los resultados y a los aspectos cualitativos de la toma de decisión .

De un sistema bancario apto para funcionar en un mercado financiero libre se esperan objetivos muy importantes:

- Que sea capaz de ofrecer una amplia gama de oportunidades de colocación de fondos, para atender a las preferencias de los diferentes inversionistas, ( para lo cual requerirá de las más diversificadas formas de financiación ); que genere márgenes de intermediación pequeños y que produzca - una buena selección de actividades u operaciones finales financiadas.

Es precisamente ante planteamientos tan justamente ambiciosos donde más lamentable resulta el tradicional empirismo que ha flotado alrededor - de las tareas de gestión bancaria, especialmente en nuestro país y que - hoy, irremediablemente ha de sustituirse por planteamientos científicos.

La ausencia de modelos matemáticos tan generalizada en el estudio de los problemas de decisión bancaria se ha replanteado en los últimos tiempos en los países con sistemas financieros más avanzados.

Debido incluso a las posibilidades que permite el uso del ordenador, se están reconsiderando los instrumentos de ayuda a la dirección. En este sentido, los modelos constituyen un valioso auxiliar para fundamentar mejor las decisiones en la medida en que permiten una mayor profundización de los aspectos cualitativos y de interpretación.

Tales modelos han de inspirarse en las especiales características que diferencian las tareas de gestión de la actividad bancaria del resto de - las entidades.

Las principales dimensiones de la gestión bancaria se refieren a:

- 1) La política de pasivo.
- 2) La política de inversión.
- 3) La gestión de tesorería, y
- 4) Las políticas de saneamiento y distribución de dividendos.

Resulta necesaria la adecuación de la gestión bancaria en estas cuatro dimensiones para evitar el desequilibrio económico ( falta de rentabilidad o excesivo riesgo de inversión ) ó el financiero ( falta de liquidez ), y poder plantear objetivos compatibles de seguridad, rentabilidad y liquidez.

Como más adelante nos ceñiremos a lo que consideramos criterios estrictamente técnicos, vamos a detenernos brevemente en lo que ha sido y en lo que está siendo en nuestro sistema bancario cada uno de estos aspectos; sin olvidar que las condiciones en que se ha movido nuestro sistema financiero ( expuestas en el Capítulo II ) convirtieron, (contrariamente a estos planteamientos ), la intermediación bancaria en un negocio fácil, con márgenes de beneficio holgados y sin esfuerzos técnicos; alimentado además por el auge ininterrumpido de una economía que reducía el riesgo del crédito a cotas mínimas y que colaboró a esta destecnificación:

3.3.1.1.- La política de pasivo, consistió por un lado en abrir cuantas oficinas permitiese la autoridad y dónde ésta dijese. Una rentabilidad asegurada hacía supérfluos los estudios de mercado y las proyecciones de rentabilidad de las nuevas oficinas.

Por otro, en infringir, discretamente los topes de interés legales a través de los extratipos; albergando las cuentas corrientes a la vista mucho dinero de inversión extratipado, mientras que el plazo de las imposiciones a plazo fijo no era necesariamente respetado.

Todavía hoy la predisposición a aumentar la red de oficinas como primer mecanismo para ganar dimensión, absoluta y relativa, no ha desaparecido, aunque se aprecia ya una Banca más selectiva en su expansión y que empieza a tener una actitud ambigua sobre la conveniencia de proporcionar gratis los servicios asociados con el mecanismo de cobros y pagos.

En cuanto a la competencia en precios, aspecto fundamental, los bancos han aprovechado la libertad de tipos de las imposiciones a plazo para ofrecer renumeraciones verdaderamente competitivas al dinero de inversión, con las discriminaciones habituales según la importancia del cliente y la dimensión de los depósitos, y en menor medida, según el plazo de las colocaciones.- ( Hay que añadir aquí cómo los clientes a su vez, han aprendido a discriminar entre los bancos, exigiendo una " prima de riesgo " a los de peor imagen ).

Pero hay que destacar que esta última consideración, la del plazo, viene siendo la faceta menos valorada por los Bancos, basándose en la ley de los grandes números que consideran les asegura la estabilidad de la masa de recursos sea cual fuese la duración individual. Como consecuencia, el acortamiento del plazo para el que se autoriza la libertad de tipos se ha ido traduciendo en un paralelo acortamiento de la vida media de los pasivos.- Este aspecto será estudiado especialmente más adelante y se pondrá de manifiesto la importancia de mantener una adecuada estructura de plazos, medida real del riesgo bancario y requisito indispensable para que pueda hablarse de " equilibrio " en esta actividad; del mismo modo que se hace imprescindible una adecuada determinación de los costes pasivos para poder poner los activos en función de éstos.

Un último aspecto en lo que respecta a la gestión del pasivo : la importancia de especializar, diversificar y ampliar la gama de instrumentos de captación del mismo.

3.3.1.2.- Dentro de la política de inversión inadecuada que se llevó, también

tradicionalmente , en nuestro sistema bancario hay que señalar como primera manifestación el empleo del efecto de comercio a corto plazo y en constante renovación, para financiar literalmente cualquier cosa, incluso el inmovilizado fijo, a cualquier plazo.

En segundo lugar, la carencia de técnicas de análisis de los proyectos o - negocios financiados y la evaluación del riesgo a ellos inherente. Cabe preguntarse cuál era entonces el criterio de imputación de tipos activos. La banca no desarrolló una estrategia de tipos activos con las oportunas diferenciaciones según plazos, finalidades o niveles de riesgo. El coste del crédito actuaba como un dato y no como un diferencial; no dándose la importancia que tiene a la " calidad " del crédito. La selección de inversiones se convertiría así, cuando menos, en arbitraria. El análisis técnico no puede limitarse, como se hizo en el mejor de los casos, al de la garantía prendaria o hipotecaria.

La asignación de recursos bancarios que derivó de la política intervencionista ( y que aún se mantiene en la actualidad ), fue muy desafortunada. Los coeficientes de valores, nefastos para el desarrollo del mercado bursátil.- En los créditos privilegiados, las entidades pierden iniciativa y capacidad de decisión, sufriendo además un descenso de rentabilidad en sus carteras que trasladan vía elevación de tipos activos al prestatario del crédito libre.

3.3.1.3.- Y en cuanto a la tercera dimensión de la gestión bancaria, la gestión de tesorería, estuvo ausente como tal mientras no se instrumentó una adecuada política monetaria. Existieron no obstante trasvases técnicos de fondos asociados al cobro de efectos y una permanente cesión de fondos de las Cajas de Ahorros a los Bancos.

Como expusimos en el Capítulo II, desde 1973 los objetivos de expansión monetaria se instrumentan mediante el control de los activos líquidos específicamente diseñados para este fin: los créditos



de regulación monetaria del Banco de España al sistema crediticio, para - crear liquidez, y los coeficientes de caja, los bonos del Tesoro o los de pósitos obligatorios reenumerados en el Banco para bloquearla.

El mecanismo de control monetario ( también descrito en el Capítulo II ), funciona mediante un proceso de tanteo en el que es clave la capacidad de cada entidad de crédito para evaluar la situación actual y perspectivas de su tesorería, prever las tensiones del mercado interbancario en el próximo futuro, y ajustar en consecuencia su crédito e inversiones.

Esta gestión es fundamental para determinar, por ejemplo, en qué momento el recurso ( al Banco de España o al mercado en busca de activos líquidos para hacerse con las reservas que precisan ) no es rentable y hay que recuperar liquidez contrayendo el crédito.

Esta gestión a corto plazo, fuerza por tanto, a las entidades a desarrollar una gestión de tesorería muy activa, y a conectar esa gestión con las otras dos grandes áreas de actividad bancaria: la política de inversiones y la política de pasivo.

La necesidad de conocer de modo inmediato la situación de caja y depósitos y prever los posibles cambios que van a experimentar ambas variables exige un esfuerzo de centralización y actualización contable y un buen sistema de previsión estadística, así como un mecanismo de control de las grandes operaciones que pueden afectar apreciablemente a la tesorería.

La necesaria conexión de la gestión de tesorería con las otras áreas de actividad es la tarea más difícil. Plantea problemas complicados de decisión y organizativos. Así, problemas de decisión: han de percibir las tensiones, evaluarlas para separar los movimientos aleatorios o pasajeros de las tendencias de base, y decidir cuando las tensiones no pueden resolverse dentro del ámbito propio de la gestión de tesorería, sino que requieren un ajuste o cambio de política en materia de inversiones, o tal vez un - esfuerzo especial de captación de pasivo.

Los problemas organizativos se refieren a la política de inversión de los bancos, bastante descentralizada hacia las sucursales ( por necesidades de contacto con el cliente ), pudiendo surgir entre los órganos centrales de dirección ( departamentos comerciales ) una lógica diferente de la de los gestores de tesorería ( departamentos financieros ). Ha de tenderse por tanto a la comunicación entre los departamentos de tesorería y de inversión y al adecuado control del centro sobre la periferia inversora.

3.3.1.4.- En cuanto a las políticas de saneamiento y distribución de resultados, hay que señalar en primer lugar su fuerte conexión, debiendo estar siempre supeditada la segunda a la primera; única forma de que la distribución de dividendos sea la consecuencia de haber llevado a cabo una gestión adecuada; y no supeditar la política de saneamiento a la consecución de una cuenta de resultados boyante, peligrosa política de descapitalización que ha sido llevada a cabo con demasiada frecuencia en los últimos tiempos.

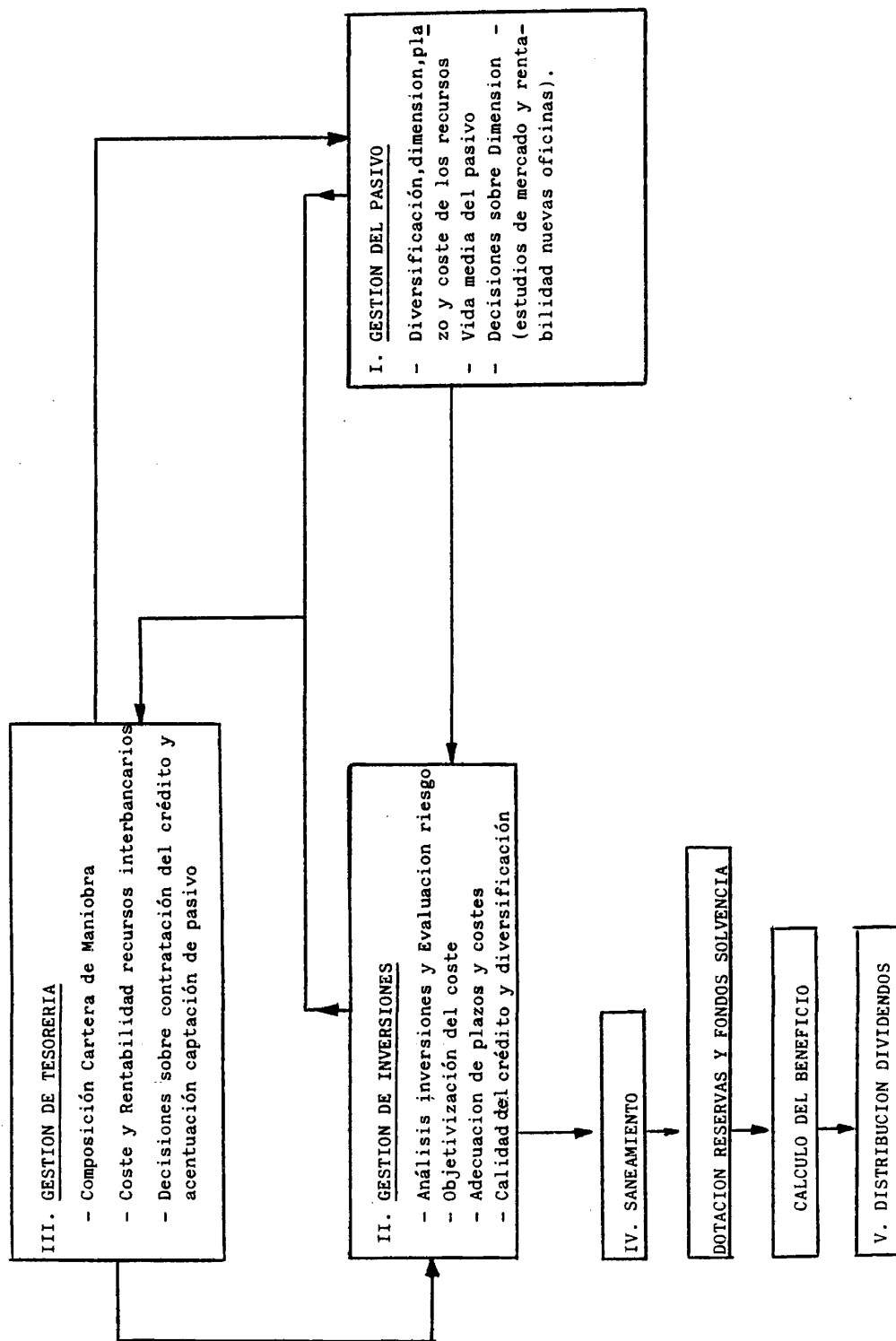
De forma esquemática, teniendo en cuenta los distintos tipos de gestión, puede configurarse así el proceso de decisión: ( nos remitimos al esquema adjunto ). (Pág.sig.)

Hemos querido poner de manifiesto la importancia que el principio de liquidez adquiere en las entidades de crédito y depósito.

Como pone de manifiesto el Pr. Vegas Pérez en su trabajo : " Valor probable de las partidas condicionales " (3) : " el equilibrio financiero en las empresas de carácter bancario requiere relacionar las probabilidades que miden la condicionalidad del realizable y del exigible, y por tanto, no sería

---

(3).- Vegas Pérez, Angel: " Valor probable de las partidas condicionales ".  
Anales del CUNEF, 1979-80.



correcto proceder con independencia de su valor, en la comparación eficaz de los tiempos propios de las partidas activas y pasivas. "

Por un lado, las estructuras activas y pasivas determinarán una concreta si tuación de liquidez. Por otro, la adecuación ( por exceso o por defecto ) de tal situación se llevará a cabo actuando sobre dichas estructuras.

Un exceso de liquidez mermará la rentabilidad produciéndose un desequili- brio ( incorrecta asignación de recursos ajenos ) que puede comprometer, si se mantiene, la solvencia de la entidad al menos por las siguientes vías: Si esa merma de rentabilidad se traduce en el hecho de que los tipos acti- vos no son capaces de financiar los tipos pasivos soportables por la enti- dad; o bien, si no permite la competencia en precios en la captación de pa- sivo y sufre tal disminución el banco en lo que constituye su materia pri- ma, que sacrifica su actuación eficaz.

Un defecto de liquidez que no pueda resolverse de forma inmediata ( y a un coste adecuado ) puede ser suficiente para dar una mala imagen que genere un efecto contagio capaz de someter a la entidad a la retirada masiva de - depósitos. No puede olvidarse que en estas entidades pueden tener dimensio- nes catastróficas las consecuencias del efecto contagio ante situaciones - de iliquidez.

De aquí la necesidad de elaborar modelos estadísticos que permitan cuanti- ficar el riesgo de tesorería ( probabilidad de que se produzca una falta de tesorería que permita hacer frente a la diferencia entre los fondos del - banco y las retiradas efectuadas en un determinado intervalo de tiempo. ) (4).

Por todo ello, se impone en la configuración del proceso de decisión banca- ria, la compatibilización con criterio técnico de los principios de equili- brio entre las masas activas y pasivas ( que haga posible la correcta asig- nación de recursos ) , manteniéndose simultáneamente una composición - -

---

(4).- Vegas Asensio, J: " Un análisis del riesgo de tesorería en las entida- des bancarias ". Anales del CUNEF, curso 1979-80.

adecuada de la cartera de maniobra del banco, capaces de garantizar a largo plazo la máxima rentabilidad y la óptima prestación del servicio de crédito.

### 5.3.2.- " LA ESTRUCTURA IMPUESTA AL BALANCE BANCARIO :

#### UN DATO PARA EL ANALISIS "

- En primer lugar hay que señalar cómo el balance de un banco re presenta los fondos que a él se han confiado y cómo se están utili zando los mismos aproximadamente.

Principalmente refleja los requisitos legales y no define las carac terísticas de los fondos ni de los créditos con detalle suficiente para la planificación. Así por ejemplo, la fecha de valoración, los costes la cobertura de créditos, el movimiento total de fon- dos, el riesgo de fracaso ... están cuando menos, mal definidos en el balance.

Conceptualmente, la estructura del balance y la composición de ca da una de las situaciones del mismo debe ser tal que el banco pue da reaccionar ante el peor caso hipotético, cuando la capacidad - del mismo para cubrir los pagos sea probada hasta el máximo. La - Legislación ha de tener por objeto proveer el marco adecuado para proteger al depositante; pero no puede ni debe definir la relación detallada entre las situaciones del balance ni la estructura de ca da situación del mismo; porque ésta resulta ser tarea de la direc- ción.

Los bancos operan dentro de un marco legal que proporciona un punto de partida para el análisis. Entendemos que, en tal sentido, las restricciones legales habrían de tener dos objetivos fundamenta- les:

-a) Proteger a los depositantes, obligando a los bancos a man tener:

- Un activo que refleje el pasivo correspondiente tanto en -

estructura como en calidad.

- una cantidad mínima de capital;

-b) proporcionar un instrumento para adaptar la política monetaria a las necesidades del país.

Los manuales de técnica bancaria suelen clasificar las operaciones de los bancos en los siguientes apartados: operaciones pasivas ( las que, por aparecer en el pasivo del balance, implican que el banco recibe crédito en la recogida de depósitos: cuentas corrientes, de ahorro, imposiciones a plazo, certificados de depósito, bonos de caja etc. ); operaciones activas ( en las que el banco aparece como otorgando crédito y comprende todas las inversiones representativas de riesgo y desembolso de fondos: descuentos comer- ciales, apertura de créditos, préstamos, descubiertos, descuentos de cupo- nes y títulos amortizados, etc. ); operaciones de garantía ( sin desembol- so por el banco, que asume sin embargo, un riesgo: aceptaciones, avales, - fianzas, garantías, etc. ); operaciones de mediación ( ni concede ni recibe crédito, pero facilita operaciones a su clientela: órdenes de bolsa, nego- ciación de efectos, giros, transferencias, cartas de crédito, seguro de -- emisiones, suscripciones, conversiones, pago de cupones y de dividendos pasivos, emisión de obligaciones, etc. ).

Al lado de estas operaciones aparecen otras menos significativas, como las de custodia ( depósito de valores y alquiler de cajas de seguridad ) y las operaciones de servicios ( no supone ni riesgo ni inversión de fondos, como informes, asesoramientos, tramitación de seguros sociales, etc. ). - Suele hacerse también un apartado especial para las operaciones de extran- jero, que son las mismas operaciones de carácter bancario en el mercado inte- rior, pero que presentan peculiaridades específicas por realizarse a través de las fronteras y con monedas distintas.

Finalmente habría que incluir las operaciones a través de las cuales el banco se proporciona la base operativa inicial (el capital) y la - - -

incrementa a través de la autofinanciación ( las reservas ), así como las - operaciones de movilización mediante las cuales las entidades bancarias se relacionan con el banco emisor o el mercado monetario ( operaciones de pig noración, redescuento, etc. ).

No todas estas operaciones han sido objeto específico de la atención del le gislador bancario que se remite, en la mayor parte de los casos, al derecho mercantil. Sin embargo, no faltan las normas específicas que regulan la -- operatoria bancaria y que pueden agruparse de esta forma:

- a) La financiación propia: capital, coeficiente de garantía, beneficios, - dividendos y reservas.
- b) La financiación ajena: depósitos, certificados de depósitos y bonos de caja; así como la refinanciación.
- c) Las operaciones de crédito y otras inversiones de carácter libre u obli gatorio.
- d) Los riesgos bancarios: control y distribución.
- e) El coste de las operaciones bancarias: tipos de interés y tarifas.

Es necesario destacar algunas características de esta regulación, ( sin perjuicio de profundizar en otro momento sobre algunos puntos o de haber mencionado en el Capítulo anterior determinados aspectos ) como punto de par tida para nuestro análisis.

- a) Así, en cuanto a la " financiación propia " , y en lo que se refiere a la cifra de " capital " mínimo suscrito ( y desembolsado en su 50% ), el Decreto 2.246/1974 de 9 de agosto, la establece en función del nú- mero de habitantes ( aunque de forma indirecta ) al señalar la exigen- cia de setecientos cincuenta millones de pesetas para las plazas de - Madrid y Barcelona, y de quinientos millones para las restantes plazas.



Habrá de estar desembolsado en efectivo y en el plazo máximo de dos años. Se exige además una prima de emisión del cien por cien, constituyéndose - en una reserva que se hará figurar en cuentas con la debida separación y - de la que no puede disponerse sin autorización del Ministerio de Hacienda.

Pero, el aspecto más destacable es que los recursos propios determinan o limitan posibilidades de actuación de los bancos, al fijar el " coeficiente de garantía ", al limitar las " carteras de valores y el inmovilizado " - y al determinar la " capacidad de expansión para la apertura de oficinas " .

( También hasta 1981 sirvió de base de cálculo para el reparto de dividendos, al estar limitada su cuantía ).

El coeficiente de garantía, definido como la relación entre recursos propios y ajenos, incluyendo en el primer concepto el capital desembolsado, las reservas, fondos de regulación y remanente de ejercicios anteriores - ( deducidas las primas de emisión y las pérdidas de ejercicios anteriores ); y como pasivos computables los depósitos a la vista, de ahorro y a plazo, ( y los bonos de caja en el caso de B.I.N. ), ( exclusión hecha de los saldos interbancarios de otras entidades crediticias ), se ha fijado para bancos comerciales y mixtos en el 8% ( O.M. de 9 de Agosto de 1974 ) y para - los B.I.N. en el 10%; ( O.M. de 5 de febrero de 1968. )

Sin entrar en este momento en la distinta disciplina que impone a unas y otras entidades, lo que es imprescindible destacar es cómo este coeficiente carece de la más mínima base técnica. Conceptualmente, debería tratarse de una verdadera garantía de solvencia para terceros, para lo cual tendría que definirse como una relación entre las distintas masas activas y pasivas con el adecuado criterio respecto a sus plazos.

Lejos de tal orientación, este coeficiente obliga a depender el crecimiento de los recursos propios del crecimiento de los ajenos.

Nuevamente aparecen, no obstante, los recursos propios como " expresión de solvencia " de las entidades bancarias en la reforma de Agosto de

1974, al disponer que todo banco "viejo" ( para los nuevos, es decir, los creados al amparo de los Decretos de 13-1-72 y 9-8-74 subsistían las limitaciones a la apertura de nuevas oficinas ) podría " sin distinción de especialidad " abrir libremente nuevas oficinas, siempre y cuando se poseyera margen suficiente de capacidad de expansión, establecida ésta en función de los recursos propios; de tal forma que adquiere gran importancia el crecimiento de tales recursos ( y no de los totales como antes ) de cara a poder expandirse.

Según vimos, la " capacidad de expansión disponible en cada momento " - - ( que puede verse reducida como sanción por incumplimiento de las normas - en vigor y en particular por no mantener los coeficientes de caja, inversión y garantía ... ) se define como la diferencia entre la " capacidad de expansión total " ( recursos propios ó Capital más Reservas ), y la " expansión ya consumida ". Además este sustrayendo se obtiene de aplicar a cada oficina ya existente una cierta cantidad de recursos propios, en función, una vez más, del número de habitantes de la plaza en que se halle.

Estas exigencias junto con el cumplimiento del coeficiente de garantía forzarían el incremento de los recursos propios. Si para lograr tal objetivo se sigue una política de expansión vía recursos ajenos, la entidad se enfrenta al reto de aumentar la productividad de sus oficinas ( elevando - el ratio pasivo por oficina ). Si, dadas las dificultades de variar la cuota de mercado de cada oficina, se opta por la política de abrir más puntos de venta ( más oficinas ) para ampliar las posibilidades de captación de pasivo y de oferta de servicios con que aparecer más atractivo ante clientes, es necesario, en caso de no existir suficiente capacidad de expansión disponible, aumentar los recursos propios. Las vías en este caso a utilizar consistirán en :

- Ampliar directamente capital ofreciendo previamente atractivos de rentabilidad y seguridad a sus accionistas, o bien.
- Aumentar sus dotaciones a reservas, convirtiéndose así en una exigencia que al final del ejercicio la cuenta de resultados sea lo suficientemente

importante como para permitirlo. Esta política ha enmascarado demasiado amenudo gestiones arbitrarias, pendientes sólo de ese "engrosamiento" de la cuenta de resultados y a costa de poner en tela de juicio la solvencia de más de una entidad, absolutamente ajenas a cualquier política de saneamiento de activos.

En lo que se refiere al segundo sumando definidor del concepto "recursos propios", las reservas", hay que mencionar en primer término a la reserva legal establecida por la L.O.B. de 1946 en su art. 53 : "Con carácter general para todas las sociedades bancarias que obtengan en el ejercicio social unos beneficios líquidos superiores al 4% del capital desembolsado más las reservas, vendrán obligadas a deducir de los citados beneficios el 10% como mínimo hasta constituir una reserva que alcance la mitad del capital suscrito".

Además de esta reserva ( que sustituye a la exigida con carácter general por la legislación de Sociedades Anónimas ) y de las estatutarias y voluntarias, aparecen otras, obligatorias y especiales que pueden recogerse en los siguientes conceptos:

- Fondo especial de reserva, por primas de emisión de acciones, Decreto - Ley 56/1962, de 6 de Diciembre.
- Fondo especial de reserva Decreto-Ley 53/1962 de 29 de Noviembre.
- Reserva especial ( Ley 30 de Diciembre de 1943 ).
- Reserva para viviendas de protección oficial.
- Fondo de previsión para inversiones.
- Reserva especial de regularización de balance ( art. 25, Decreto - - - - 1985/1964, de 2 de Julio ).
- Reserva por prima de emisión fundacional ( art. 3º del Decreto - - - - 2.246/1974 ).

- Reserva especial ( art. 5º del Decreto 2246/1974 ).
- Además, por Circular nº 1/1982 de 26 de Enero, se establece un fondo mínimo de provisión sobre la cartera total: " En cualquier caso, los fondos de insolvencia que figurarán en balance no podrán ser inferiores al 1,5% de las inversiones crediticias y riesgos de firma, excluidos los que presentan garantía real ". De este nuevo fondo nos ocuparemos detenidamente más adelante.
- b) En cuanto la " financiación ajena ", señalar solamente que se recoge en las principales partidas siguientes:
  - Depósitos ( en sus modalidades de cuenta corriente, cuentas de ahorro, imposiciones a plazo y ahorro finalista, con la distinción de ahorro vivienda y ahorro del emigrante ).
  - Certificados de depósito ( autorizados para todo tipo de bancos y cajas de Ahorros por O.O. M.M. de 9 de Agosto de 1974 ).
  - Obligaciones y bonos de caja.
  - Refinanciación, a través del redescuento, de los créditos de regulación monetaria, de los bonos del Tesoro y de los ajustes de tesorería en el mercado interbancario.
- c) " Operaciones de crédito y otras inversiones de carácter libre u obligatorio:"
 

Las operaciones activas de crédito se concretan en las partidas: Cartera de efectos, cartera de créditos, y deudores por aceptaciones, avales y créditos documentarios.

En cuanto a la inversión obligatoria, por ley de 19 de Junio de 1971 se crea el " coeficiente de inversión " para la banca privada, definido -

como el porcentaje que representa el total de la cartera de fondos públicos y de créditos o efectos especiales sobre los recursos ajenos. La creación de este coeficiente supuso la supresión de los coeficientes de liquidez y fondos públicos como tales. Este último quedó convertido en un sector del coeficiente de inversión. El otro se integraría por los créditos y efectos especiales representativos de financiación a sectores prioritarios. Dentro del mismo aparece un coeficiente específico para créditos y efectos especiales destinados a la exportación ( Decreto-Ley de 25 de Febrero de 1977 ). Una O.M. de 20 de Septiembre de 1978 obligaría a constituir depósitos en el Banco de España equivalentes al déficit que representaran las inversiones en créditos a la exportación respecto de los porcentajes mínimos obligatorios. Al Banco Exterior de España se le fijaría en el 30%. Ya hemos señalado cómo una vez terminado el periodo de adaptación, la banca mixta y comercial habrá de tener un mayor porcentaje de fondos públicos que la banca industrial ( 13% y 8% ), en tanto que la banca industrial tendrá un mayor porcentaje en créditos y efectos especiales que la banca mixta ( 10% frente al 8% ).

Respecto a las "inversiones en cartera e inmovilizaciones", para los bancos mixtos se establecería que la cartera de valores industriales más las inmovilizaciones en inmuebles y mobiliario no deben exceder de los recursos propios ( Capital y Reservas ), pudiendo adquirirlos en exceso con autorización expresa del ministro.

Los bancos comerciales durante los cinco primeros años de su funcionamiento ( según Decreto 2246/1974 de 9 de Agosto ) tendrán una cartera de valores integrada exclusivamente por valores que tengan la calificación de fondos públicos.

Los bancos industriales y de negocios tendrán una cartera de valores industriales que, en términos absolutos, no podrá exceder del triple de los recursos propios.

En la regulación de expansión bancaria se establece que se considera

negativa, en todo caso, la capacidad de expansión de los bancos o banqueros cuyas inmovilizaciones de inmuebles y mobiliario excedan del montante de los recursos propios ( artº. 6º O.M. 20 Septiembre de 1974 ), previéndose, no obstante, la posibilidad de no aplicar este precepto cuando el exceso - inmovilizado se deba exclusivamente a la adjudicación al banco de inmuebles en pago de deudas.

En cuanto a los " títulos de renta fija " , la O.M. de 27 de Agosto de 1974 autoriza a los bancos privados operantes en España, incluso al Exterior de España, para adquirir y poseer obligaciones y otros valores privados de renta fija por importe superior al límite de sus recursos propios.

El valor contable de los títulos de renta fija que posean de cada empresa o del grupo de empresas filiales del Banco, más la suma de los riesgos que el mismo tenga contraídas con las empresa emisora de los títulos, o en su caso, con el citado grupo de empresas filiales ( según aparecen regulados en el Decreto 702/1969, de 26 de Abril y disposiciones complementarias ) no podrá exceder del 2,50% de la suma de los recursos propios y - ajenos de la entidad bancaria, salvo autorización expresa del Banco de España.

A efectos de lo dispuesto en el segundo párrafo del artº. 7º del Decreto-Ley 53/1962, de 29 de Noviembre, se autoriza a los Bancos industriales y de negocios a que su cartera de valores industriales exceda del triplo de sus recursos propios cuando tal exceso sea producido exclusivamente por la tenencia de títulos de renta fija.

En lo que hace referencia a la " financiación a largo y medio plazo " , la O.M. de 17 de Enero de 1981 señala que los bancos privados operantes en España, excluido el Banco Exterior de España, deberán constituir en el Banco de España, al amparo del Decreto-Ley 22/1960 de 15 de Diciembre, un depósito obligatorio equivalente al 7% de sus pasivos computables a efectos del coeficiente legal de caja, más un 10% de los bonos de caja y obligaciones - en circulación.

Este depósito tendrá el carácter de indisponible, no será computable -

en el coeficiente de caja y no será reenumerado.

Podrá liberarse mediante las siguientes operaciones:

- Concesión de créditos a la clientela, con plazo medio no superior a tres años; ( su tipo de interés se establecerá entre los límites superior e inferior que al menos trimestralmente anunciarán los bancos ).
- Adquisición de obligaciones emitidas por Sociedades y Entidades españolas no financieras.

Los créditos o valores que se afecten a estos fines no serán computables en el coeficiente legal de inversión, ni podrán ser pignorados, redescontados o sujetos a responder a otras obligaciones.

d) " Riesgos bancarios: control y diversificación "

Aunque el riesgo típico de la actividad bancaria es el de iliquidez, el de no poder hacer frente a las peticiones de reembolso de los depositantes, vamos a referirnos en este apartado al riesgo de las operaciones - activas ( créditos ) y de garantía.

Suelen calificarse las primeras de obligaciones a riesgo pleno porque - el establecimiento bancario asume el riesgo de que no lleguen a buen - fin. En las operaciones de garantía o de riesgo condicionado el banco - asume el compromiso de garantizar la responsabilidad del cliente. Son - préstamos de crédito, más que de dinero. El aval es prototipo de las operaciones de préstamo bancario de firma, puesto que el banco garantiza - con su solvencia la falta de cumplimiento o las eventuales responsabilidades del cliente. El afianzamiento es característico del préstamo bancario de títulos en el que el banco, depositando valores de su propiedad, responde de las obligaciones, acciones u omisiones del cliente.

El riesgo es, pues, la probabilidad de que determinadas operaciones - - activas o de garantía resulten fallidas con el consiguiente perjuicio -

económico para el banco que las asume.

La autoridad financiera se preocupa de la solvencia de las entidades bancarias que corren estos riesgos, mediante normas sobre coeficientes de garantía ( acabamos de referirnos a la inadecuación del mismo tal y como está definido, para lograr tal objetivo ), otras sobre diversificación y limitación de riesgos, prohibición de conceder créditos a personal directivo de las entidades bancarias, centralización de la información de riesgos en manos de la autoridad monetaria, etc. .

Señalemos las " limitaciones cuantitativas generales ":

- El Decreto 702/1962, de 26 de Abril, fija límites generales y objetivos en atención a la seguridad y liquidez de las entidades bancarias, intentando estimular una política prudente de dispersión de riesgos.

En este sentido, el " límite de riesgos que un banco mixto o comercial puede mantener con su cliente " ( persona natural, jurídica o grupo de empresas filiales del banco ) se fija en el 2,50% de los recursos propios y ajenos, al tiempo que se señala que los llamados grandes créditos ( importe por titular superior al 2% de los recursos totales del banco ) no podrán superar el 50% de los riesgos totales de la entidad bancaria. A estos efectos, se definen los conceptos de recursos propios y ajenos y los de riesgos: todos los créditos financieros y comerciales cualquiera que sea la forma en que se instrumenten, así como las garantías y avales.

En cuanto a la " filialidad ", se considera como grupo de empresas filiales de un banco el conjunto de todas aquellas en cuyos respectivos capitales participe el banco directa o indirectamente en un 20% como mínimo. Añade el citado Decreto que no se computarán las participaciones dentro de los límites establecidos de los bancos comerciales o mixtos en los industriales o de negocios.

Por otra parte, las O.O. M.M. de 28 de Abril de 1969, 10 y 18 de Junio de 1970, determinan que no se computarán como riesgos los garantizados con efectos públicos o depósitos dinerarios.



En Circular 9.D.E. ( 22 de Enero de 1979 ) se limitan los riesgos que pueden mantenerse "en divisas" por una persona física no residente o una persona jurídica extranjera, al 5% de los depósitos del banco en divisas - y al 20% de los recursos propios del beneficiario.

Para la banca industrial subsiste una diferencia de criterios respecto a la comercial y mixta: para ésta los riesgos totales incluyen también los créditos de firma ( avales, fianzas y garantías ) pero en cambio para la - banca industrial y de negocios los límites sólo se refieren a inversiones y créditos.

Las entidades vienen obligadas a llevar un registro centralizado de las aceptaciones, avales, garantías y otra clase de cauciones que concedan, que deberá estar a disposición del Banco de España.

Además existen " limitaciones cualitativas ", de menor importancia - para nuestros análisis y que citaremos brevemente:

Las incompatibilidades vienen determinadas, por Ley 31/1968, de 27 - de Julio y Decreto 702/1969 de 26 de Abril, teniendo las personas, en ellos referidas, limitadas sus posibilidades de acceso a las facilidades crediticias.

Los presidentes, vicepresidentes, consejeros y administradores, directores generales y asimilados a éstos últimos, de los bancos privados que - operen en España no podrán obtener créditos, avales ni garantías del banco en cuya dirección o administración intervengan, salvo autorización expresa del Banco de España. Tampoco podrán los consejeros o administradores de bancos privados ostentar, en las juntas generales de otras sociedades, la representación de acciones propiedad de otras personas, depositadas en el banco de que sean consejeros, salvo que dichas acciones pertenezcan a su cónyuge, ascendientes o descendientes.

e)- Los tipos de interés y tarifas, así como la distribución de dividendos

bancarios fueron objeto de una buena dosis de liberalización a raíz de la Orden de 17 de Enero de 1981; según expusimos ya en el Capítulo II.

Antes de terminar con la descripción de la específica normativa bancaria, vamos a aludir al coeficiente legal de caja y a los depósitos obligatorios remunerados; medidas ambas de regulación monetaria, pero que no dejan de tener transcendencia a la hora de contemplar en conjunto la totalidad de las disposiciones que configuran el marco legal de esta actividad.

Respecto al coeficiente de caja, baste aquí recordar que en el activo se computa la caja ( excepto billetes y moneda extranjera ), cuentas corrientes en el Banco de España y crédito disponible. En el pasivo se incluyen depósitos a la vista, de ahorro y a plazo ( y bonos de caja y obligaciones en circulación para los B.I.N. ), excluidos los acreedores en moneda extranjera y pesetas convertibles, así como los saldos de otras entidades crediticias ( bancos, cajas de ahorros y cooperativas de crédito ). Actualmente fijado en el 5,75 %.

La O.M. de 27-4-79, desarrollada por las Circulares nºs 46 y 165 ha impuesto a los bancos privados ( y cajas de ahorros ) la obligación de depositar en el Banco de España hasta el 3% de los pasivos computables para el coeficiente de caja.

Estos depósitos tienen el carácter de indisponibles, no serán computables en el cálculo del coeficiente de caja y serán remunerados al tipo de interés básico del Banco de España vigente en cada momento.

Este conjunto de restricciones legales resulta ineludible para emprender el estudio que nos proponemos, por configurar un especial entorno que obliga a mantener una serie de relaciones entre determinadas masas del Balance bancario. Vamos a expresarlas a través del conjunto de desigualdades siguientes obtenido llamando a:

- $K(t)$  = Recursos propios en el momento " $t$ ", obtenidos como la suma del capital desembolsado y las Reservas.
- $D(t)$  = Recursos ajenos, consistentes en depósitos a la vista, de ahorro y a plazo ( que no procedan de saldos interbancarios ).
- $D'(t)$  =  $D(t) + b$ , siendo " $b$ " el total de bonos de caja de la entidad.
- $cg$  = Coeficiente de garantía.
- $b'$  = Obligaciones de circulación.
- $Ci$  = Cartera de valores industriales.
- $Cp$  = Cartera de fondos públicos.
- $Ce$  = Cartera de créditos y efectos especiales.
- $In$  = Inmovilizado.
- $Mo$  = Mobiliario.
- $E_1(t)$  = Capacidad de expansión disponible en cada momento.
- $E_2(t)$  = Capacidad de expansión consumida en cada momento.
- $V_f$  = Valor contable de los títulos de renta fija en una empresa o grupo de filiales.
- $h$  = Número de habitantes de la plaza bancaria.
- $n$  = Número de oficinas abiertas hasta el momento  $t$  por la entidad.
- $r_h$  = Porcentaje de los recursos propios aplicable a cada oficina existente en función del número de habitantes de la plaza en que se halle.
- $A_x$  = Caja en billetes y moneda extranjera.

$A$  = Saldo de caja, ( excepto billetes y moneda extranjera ), más las cuentas corrientes en el Banco de España y el crédito disponible.

$c_c$  = Coeficiente legal de caja;  $c_i$  = Coeficiente de inversión.

$D_1(t) = D(t) - Px$

$D_2(t) = D'(t) - Px.$

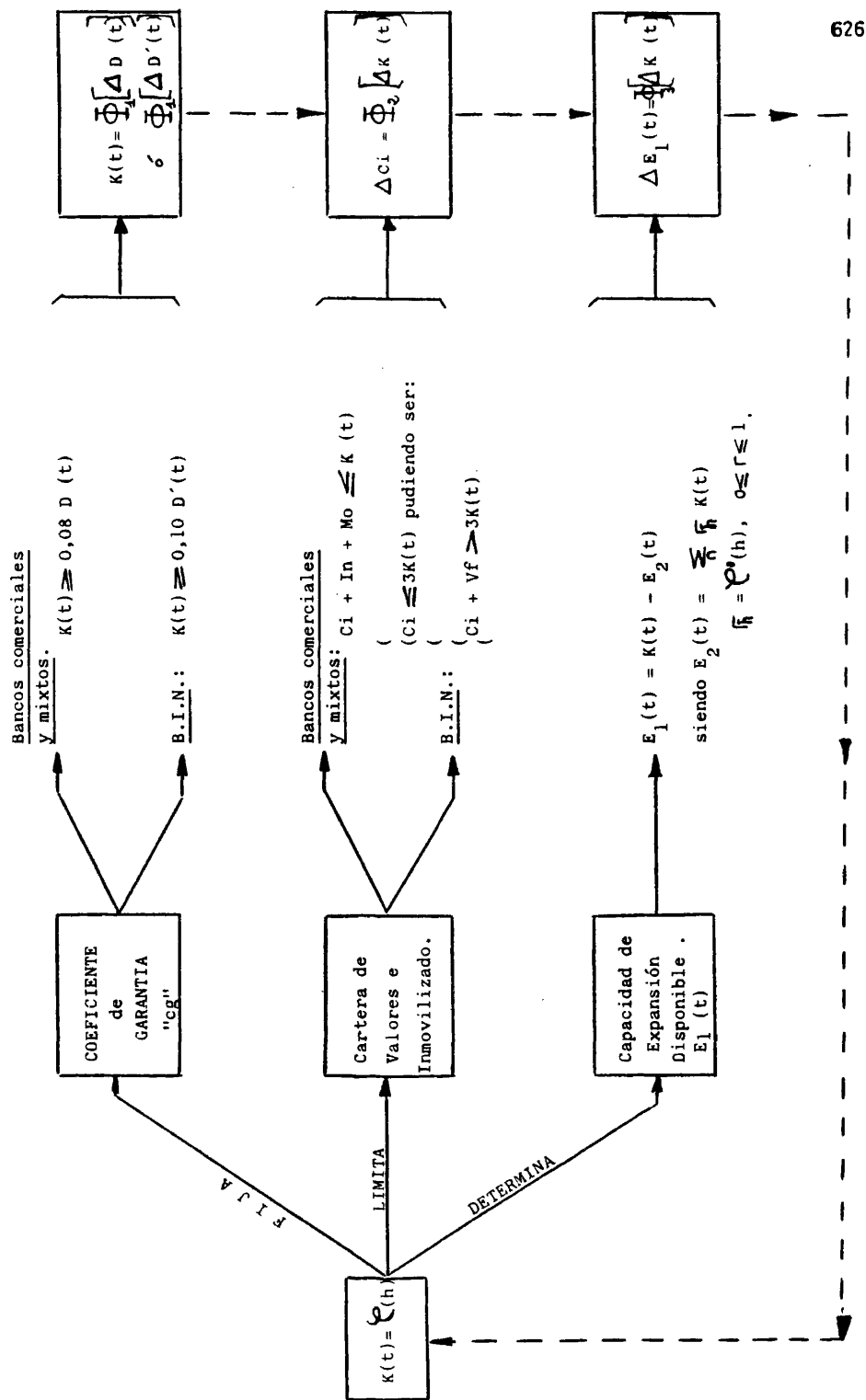
$Q_r$  = Depósito obligatorio remunerado.

$Q_{nr}$  = Depósito obligatorio no remunerado.

$R_T$  = Riesgo total para bancos comerciales y mixtos.(Créditos financieros, comerciales, fianzas, garantías y avales.)

$R_T^I$  = Riesgo total para bancos industriales ( excluye fianzas, garantías y avales ).

ESQUEMA I



El esquema I recoge cómo los incrementos en los recursos ajenos, ( que hay que simultanear con el cumplimiento legal del coeficiente de garantía ), - de las carteras de valores e inmovilizado, y de la capacidad de expansión disponible, fuerzan el incremento de los recursos propios.

Como antes expresamos, este incremento de  $K(t)$  puede llevarse a cabo por distintas vías. La elección de la alternativa óptima es un problema de gestión, que en ningún momento puede ignorar las consecuencias que derivarían, en cuanto a la descapitalización de la entidad, si se hace aparecer en la cuenta de resultados un montante de reservas llamémosles "forzadas", a costa incluso de ignorar las dotaciones para saneamiento de cartera, con el único fin de aumentar el número de puntos de venta. Máxime si tal aumento no guarda correlación positiva alguna con la productividad.

Señalemos esta "posibilidad" porque ha resultado ser un "hecho" derivado de las políticas de expansión bancaria seguidas a partir de 1974 para un elevado número de bancos que, de una u otra forma, acusan las consecuencias negativas de la gestión que llevaron a cabo, todavía en la actualidad.

Por otra parte, cuando se relacionan el coste del crédito y la financiación; así como las interconexiones sector real-sector financiero, surge inmediatamente la afirmación de que tal proceso de expansión de oficinas se ha traducido en una elevación de los costes operativos del negocio bancario y al repercutirse éstos sobre un sector real en plena crisis provocan unos efectos en cadena que se hacen sentir hoy vía cartera de fallidos.

Recogiendo el resto de condicionamientos legales impuestos al sistema bancario, surgen otras desigualdades. Así, para el coeficiente de inversión:

$$\begin{cases} C_p + C_e \geq 0,24 D_1(t) \dots\dots\dots \text{B. comerciales y mixtos.} \\ C_p + C_e \geq 0,18 D_2(t) \dots\dots\dots \text{B.I.N.} \end{cases}$$

Además, la O.M. de 17 de Enero de 1981, y en lo que se refiere a la financia  
ción a medio y largo plazo, exige que:

$$\left\{ \begin{array}{l} Q_{nr} = 0,07 D_1(t) + 0,10 (b + b') . \\ Q_{nr} \text{ se libera en créditos a plazo medio no inferior a tres años ó con -} \\ \text{la adquisición de obligaciones de entidades españolas no financieras.} \end{array} \right.$$

En cuanto a los títulos de renta fija ( O.M. de 27 de Agosto de 1974 ), ha  
de cumplirse que:

$$\left\{ \begin{array}{l} V_f + S_R \leq 0,025 [K(t) + D(t)] \dots\dots\dots \text{B. comerciales y mixtos.} \\ V_f + S_R \leq 0,025 [K(t) + D'(t)] \dots\dots\dots \text{B.I.N.} \end{array} \right.$$

siendo  $S_R$  = Suma de riesgos que el banco tenga contraídos con la empre  
sa emisora de los títulos, o en su caso con el grupo de empresas filia-  
les.

Y en general, en cuanto a la diversificación de riesgos, llamando  $C_1$   
a la cuantía de crédito por titular ( persona natural, jurídica o grupo  
de empresas filiales del banco ) :

$$\left[ \begin{array}{l} C_1 \leq 0,250 [K(t) + D(t)] \dots\dots\dots \text{Bc. c. y mixtos.} \\ C_1 \leq 0,250 [K(t) + D'(t)] \dots\dots\dots \text{B.I.N.} \\ \text{Si } C_1 > 0,02 [K(t) + D(t)] \rightarrow C_1 \leq 0,5 R_T \dots\dots\dots \text{Bcs.} \\ \text{Comerciales y mixtas.} \\ \text{Si } C_1 > 0,02 [K(t) + D'(t)] \rightarrow C_1 \leq 0,5 R'_T \dots\dots\dots \text{BIN.} \end{array} \right.$$

Los riesgos en moneda extranjera :

$$P_x \leq 3 K(t) \dots\dots\dots ( \text{Circular n}^\circ 9 \text{ D.E. del Banco de España de } 22 \text{ de Enero de } 1979 ).$$

Por último, como medidas estrictamente de política monetaria, el coeficiente legal de caja y el mantenimiento del depósito remunerado en el Banco de España.

Respecto del primero la exigencia se plasma así:

$$\left\{ \begin{array}{l} A \geq 0,0575 D_1(t) \dots\dots\dots \text{Bancos comerciales y mixtos.} \\ A \geq 0,0575 [D_2(t) + b'] \dots\dots\dots \text{B.I.N.} \end{array} \right.$$

El depósito remunerado ( al tipo de interés básico en cada momento ), indisponible y no computable en el cálculo del coeficiente anterior, ha de ser:

$$\left\{ \begin{array}{l} Q_r = 0,03 D_1(t) \dots\dots\dots \text{Bancos comerciales y mixtos.} \\ Q_r = 0,03 [D_2(t) + b'] \dots\dots\dots \text{B.I.N..} \end{array} \right.$$



### 3.3.3.- LA MEDIDA DEL RIESGO EN LAS ENTIDADES BANCARIAS

Nos planteamos ahora cómo las fórmulas de adecuación del capital no son apropiadas "medidas del riesgo", por lo que trataremos de justificar la utilización de las estructuras de los plazos "de facto" del activo y del pasivo para evaluar el riesgo inherente a un determinado balance.

La demanda de crédito es para la dirección bancaria un factor crítico que sólo puede ajustarse dentro de unos márgenes muy estrechos. La satisfacción de la demanda está supeditada a la condición de que las estructuras de los tiempos de las carteras de créditos y depósitos vengan a la par. Se trata pues de conseguir que la estructura - de los plazos de los créditos y depósitos se corresponda. En otros términos, el valor esperado de los créditos actuales pendiente todavía en el momento  $t^*$  debería en el futuro corresponder al valor esperado de los depósitos actuales que permanecen en el banco al menos hasta el momento  $t^*$ .

Este supuesto refleja la actitud frente al riesgo. Representa una política conservadora que es deseable desde un punto de vista macroeconómico.

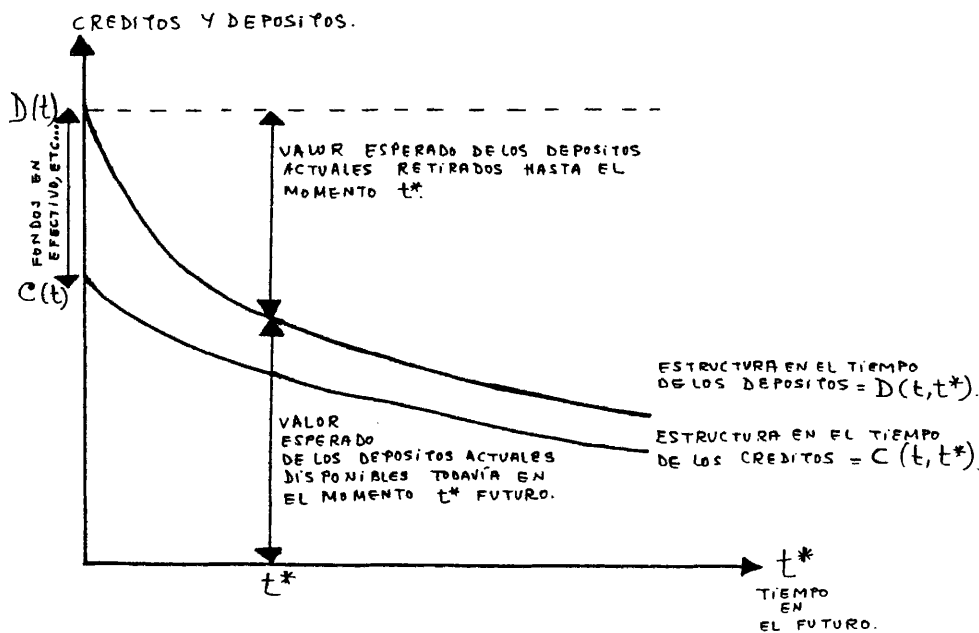
Llamaremos:

$D(t, t^*)$  al valor esperado de los depósitos mantenidos en el momento  $t$  que están todavía disponibles en el momento  $t^*$  futuro.

$C(t, t^*)$  al valor esperado de los créditos en el momento  $t$  que están todavía pendientes en el momento  $t^*$  futuro.

$D(t)$  y  $C(t)$  indicarán los niveles de depósitos y créditos en el momento  $t$ . (Simplificación que hacemos en lugar de  $D(t, 0)$  y  $C(t, 0)$ ).

Según se indica en la figura, los depósitos contienen una proporción relativamente elevada de fondos que están solamente disponibles durante un breve tiempo. De aquí que las estructuras de los tiempos no puedan corresponderse perfectamente y haya siempre un exceso de depósitos a corto plazo. Estos fondos se mantienen como efectivo, depositados en otros bancos o se absorben como requisitos de reserva en el banco central.



(Fig. 4)

El mayor problema consiste en igualar los depósitos a largo plazo (ahorros) con los créditos a largo plazo (inversiones).

Teóricamente:

$$C(t, t^*) = D(t, t^*) \quad , \quad \begin{cases} \forall t \\ t^* \rightarrow \infty \end{cases}$$

pero, en la práctica,  $D(t, \infty)$  y  $C(t, \infty)$  fluctúan el uno - con relación al otro y se hace necesario ajustar continuamente las carteras de créditos y depósitos.

Si:

$$C(t, \infty) < D(t, \infty),$$

es que hay disponibles fondos excedentes que podrían utilizarse para financiar créditos adicionales a largo plazo. Estos fondos se invierten en los mercados monetarios.

Si:

$$C(t, \infty) > D(t, \infty),$$

la dirección se hace más reacia a conceder créditos a largo plazo y trata de atraer depósitos a largo plazo.

En general:

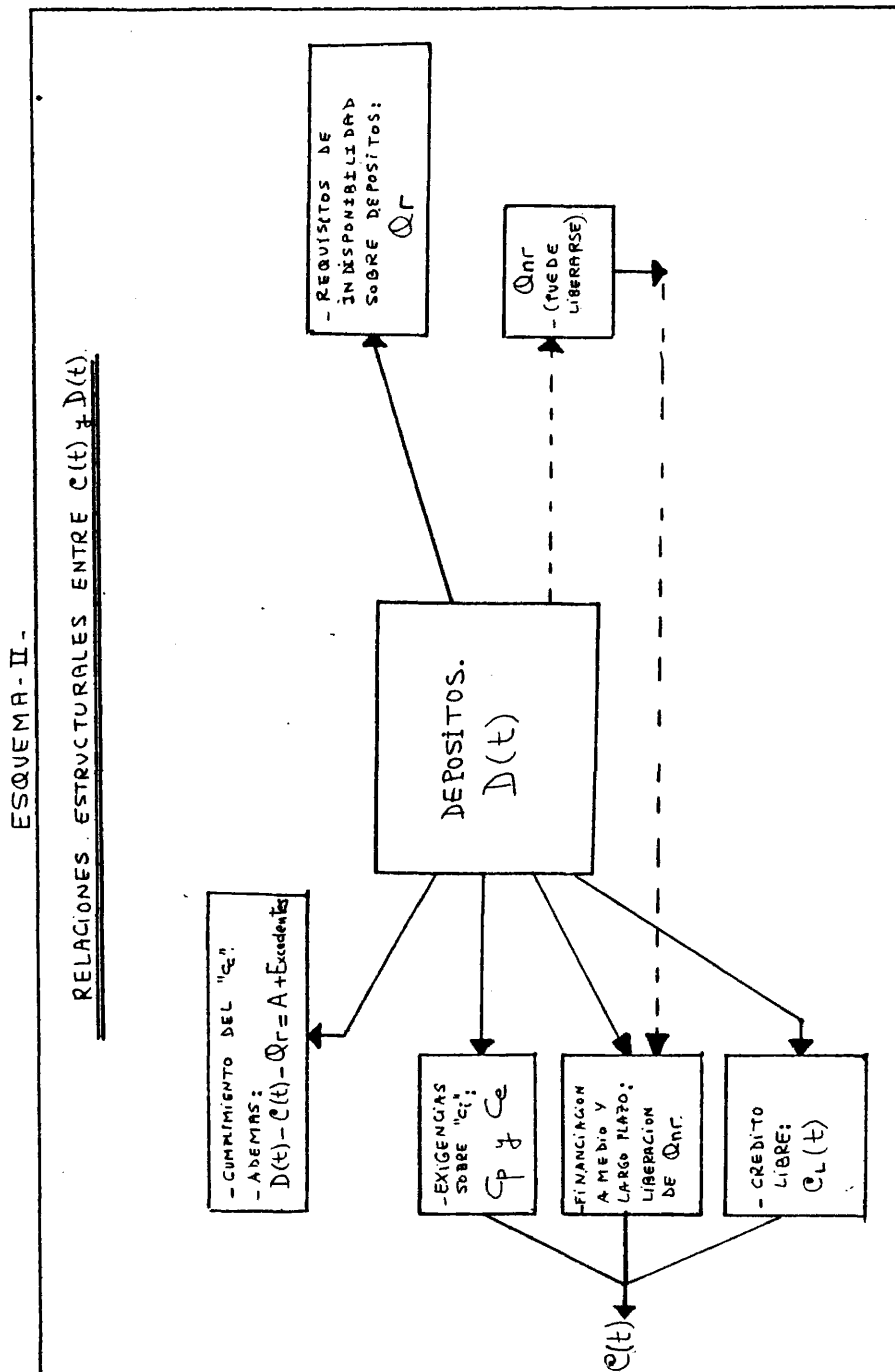
$$C(t) < D(t).$$

Las exigencias de mantener depósitos indisponibles en el Banco de España reducen la proporción de fondos a corto plazo que pueden mantenerse a la vista, etc., con otros bancos. En el momento que el cumplimiento de tal requisito sobrepase el valor de los fondos a corto plazo disponibles, conducirá a problemas de liquidez y obligará al banco a restringir sus créditos, manteniéndose entonces como efectivo algunos fondos a plazos mayores.

Si los depósitos a corto plazo fuesen entregados a crédito de largo plazo, los requisitos de depósitos indisponibles reducirían mucho más drásticamente la capacidad de créditos del banco.

Teniendo en cuenta las exigencias legales sobre el total de depósitos, materializadas en los cumplimientos del coeficiente de inversión, y de - - -

financiación a medio y largo plazo, pueden ilustrarse las relaciones estructurales entre créditos y depósitos como señalamos en el gráfico siguiente:

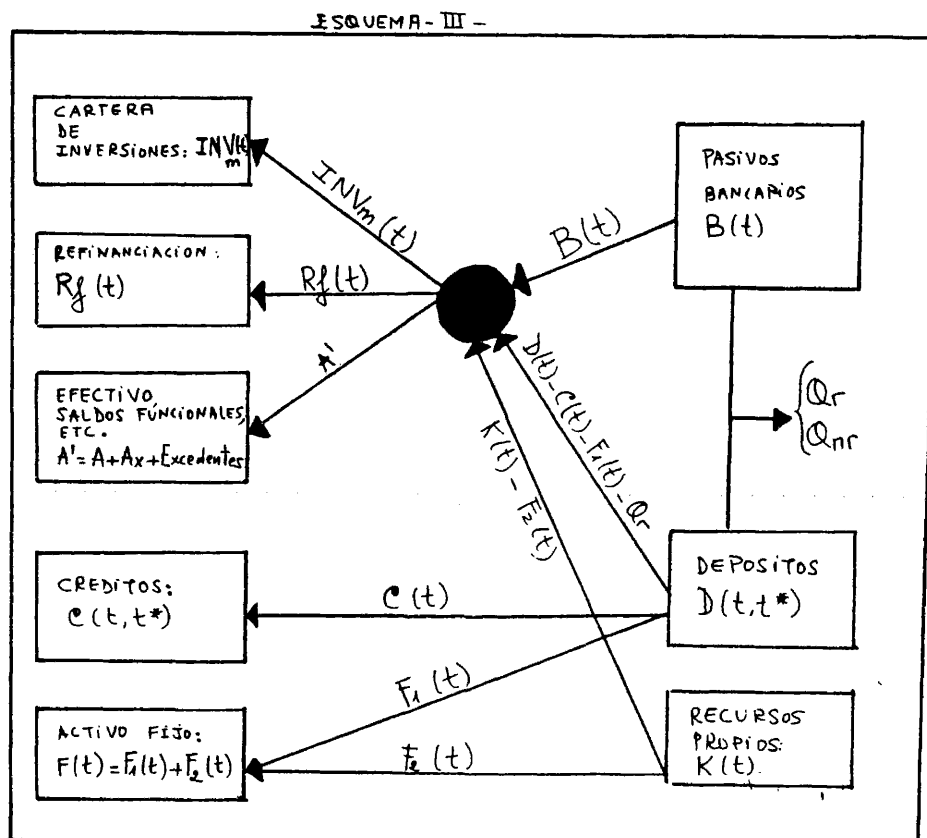


En dicho esquema se quiere manifestar cómo la cartera de créditos debe ser financiada por la cartera de depósitos y las estructuras de los tiempos de ambas deberían corresponderse; en particular, los créditos a largo plazo - deben corresponder a los depósitos a largo plazo.

Además, el activo financiero fijo y el activo real material fijo deben financiarse por el capital, debido a consideraciones de riesgo y por el control casi absoluto que tiene la dirección sobre  $K(t)$ .

Los fondos interbancarios no deben utilizarse para financiar créditos comerciales.

Recogiendo estas indicaciones, las relaciones estructurales entre las inversiones y los recursos del banco puede esquematizarse como sigue:



siendo:  $B(t)$  el nivel de depósitos de otros bancos en el momento  $t$ ;  $INV_m(t)$  el fondo residual integrado en la cartera de inversiones de maniobra;  $F(t)$  el activo fijo,  $R_f(t)$  la refinanciación a otros bancos. Después de asignar fondos para créditos y efectivo en caja, saldos funcionales, etc., todos los fondos restantes se colocan en la cartera de inversiones del banco, en previsión de las futuras necesidades de liquidez y para satisfacer las exigencias legales en tal sentido. Constituye así la cartera de inversiones que podríamos llamar de maniobra; en la que entraremos con más detalle posteriormente.

Es importante destacar cómo las fórmulas de adecuación del capital han sido a menudo utilizadas para medir el riesgo inminente de la estructura financiera de un banco. Desde el punto de vista del depositante (o del legislador) el capital debe ser adecuado para cubrir las diferencias entre el pasivo y el valor efectivo del activo cuando se venda en circunstancias desfavorables, es decir, cuando el banco fracasa. Es responsabilidad de la dirección asegurar que el banco presenta una adecuada compaginación del conjunto activo-pasivo. El aumentar la proporción del capital tiene poca importancia real, con tal que estos fondos se dirijan para cubrir el activo fijo financiero y el activo real fijo (en donde aparecería en caso de venta la mayor pérdida). En la política de dirección ha de estar también presente la amortización tan acelerada como lo permitan las disposiciones fiscales, para que el valor contable represente incluso un montante inferior al de la más pesimista previsión.

En suma, los criterios de riesgo más importantes para la dirección pueden resumirse así:

- a)- Equiparar las estructuras de créditos y depósitos.
- b)- Separar adecuadamente lo que sean fondos interbancarios.
- c)- Hacer siempre previsiones pesimistas para futuras exigencias de liquidez.

La adecuación del capital es, cuando menos, un concepto dudoso del que no puede esperarse una estrecha relación con el éxito o el fracaso de un banco. Esto se refleja en la tendencia ( en la legislación comparada ) a proporciones de capital inferiores. En este sentido, la actividad bancaria es una excepción, en que la proporción de recursos propios con relación a los ajenos, tiene menos significación. Contrasta con ello, el lugar que ocupa este ratio, según ya indicamos, en la legislación y en la realidad españolas, así como las implicaciones que trae consigo la actual regulación del coeficiente de garantía y de la capacidad de expansión disponible.

La evolución que señalamos en la mayoría de los países ha sido, desde luego, favorecida por el creciente control de la actividad bancaria, y parece la tendencia más adecuada.

En cuanto a la administración de inversiones, los criterios que se suelen utilizar para conceder créditos o préstamos suelen estar en función de los futuros recursos que se esperan. El plan de amortización de los préstamos o créditos, gira entorno a los ingresos previstos del prestatario una vez hechas las previsiones para sus gastos corrientes.

Sin embargo, a pesar de los criterios fundamentales de ingresos previstos, una elevada proporción de los créditos no se amortizan, sino que se renuevan constantemente. Los fondos se utilizan para el capital fijo en lugar - del capital circulante ó, conforme crece la necesidad de capital circulante, el crédito se prorroga continuamente.

La tasa a que se amortizan los créditos no siempre aumenta con la tendencia al descenso del ciclo de rotación empresarial ( lentitud en la actividad económica ), debido a que lo que a primera vista parecería un menor requerimiento de capital circulante para apoyar un total de negocio en declive, no es independiente de la estructura económico-financiera de los prestatarios. Así, en nuestro país, la realidad más inmediata muestra que el descenso de actividad origina una mayor inmovilización de créditos, que pasan a

servir de fondo de maniobra para financiar la crisis.

Durante 1981, la evolución de la inversión bancaria ha mostrado un cambio sustancial del corto al largo plazo, agudizándose la tendencia iniciada hace más de tres años. (5)

De esta mutación en la estructura activa de los bancos se deriva como consecuencia inmediata el aumento del riesgo y la incertidumbre del negocio financiero.

Desde un punto de vista meramente técnico, la extensión en el tiempo de una partida financiera, para no comportar más riesgos, exige una aplicación correcta. La concepción clásica del riesgo en materia financiera ha estado - siempre asociada a la diversificación de las inversiones. En tal caso, la causa del riesgo de una entidad financiera surgía de la incapacidad de pago de sus prestatarios.

Es sin embargo el riesgo derivado del plazo de las inversiones financieras el más difícil de evaluar y controlar.

El riesgo a plazo largo se afronta aumentando los saldos mínimos a prestar y diversificando no sólo ( como el riesgo llamado clásico ) a los prestatarios, sino a los prestamistas.

La concentración de riesgos a través de la ampliación de los plazos de colocación de los activos bancarios merece ser contemplada detenidamente.

En una economía en expansión, en la cual hay capacidad ociosa planificada, la demanda de crédito a largo plazo se puede imputar, sin peligro, a la inversión en capital fijo, al aumento de capacidad instalada. Para el sector productivo la expansión económica significa que la capacidad en exceso instalada será realizada en el mismo proceso de crecimiento.

---

(5).- " Mercado Financiero " ; nº 2, 1982.



En tal situación, la empresa no teme ni elude el endeudamiento en la medida que el proceso de ascenso de la economía facilita la realización del producto y esto, a su vez, le permite afrontar las cargas financieras adquiridas. Se crea así un contexto en el cual el descuento de papel comercial a corto plazo no tendría otra función que la de financiar el capital circulante de la empresa.

Por el contrario, si el sector productivo de la economía se encuentra con capacidad ociosa no planificada, en exceso, como producto de una recesión - del mercado, la financiación a largo plazo resulta peligrosa, dado que en lugar de financiar inversiones puede estar, o bien sosteniendo el capital - productivo ocioso, o bien financiando el capital circulante de la empresa. En ambos casos el dinero prestado se consume sin beneficios aumentando la partida de recursos ajenos en el pasivo de los prestatarios.

La Banca que coloca dinero de este modo, no hace sino incrementar la inseguridad de sus activos.

En los años de expansión económica la inversión bancaria típica en nuestro - país fue el crédito a corto plazo, y en pleno proceso de recesión y estanca miento de la economía se observa la tendencia del negocio bancario al largo plazo. Largo plazo que no es planificado por la banca, sino que se impone - a pesar de ella. Se trata de una tendencia del sistema económico y de su relación con el sistema financiero; que aún teniendo intereses comunes encuen tran difícil compatibilidad en sus tácticas. El punto de encuentro es el precio del dinero, fenómeno aparente que encierra en última instancia todos los problemas del sistema. Y mientras el tipo de interés tiene características coyunturales los cambios del sistema financiero asumen rasgos estructurales.

Si la actual tendencia se consolidara se fomentaría para la banca una estructura de inversiones dependiente, en grado extremo, de la solvencia de los prestatarios.

La dirección del banco se plantea difícilmente instrumentos eficaces para

frenar estas tendencias. En definitiva se trata de amortiguar los efectos de los ciclos económicos; que provocarán desequilibrios entre las carteras de créditos y depósitos. Ante tales situaciones de crisis, las medidas a tomar por la dirección bancaria han de ajustarse a principios de ortodoxia - económico-financiera, que a veces pueden resultar contradictorios con las necesidades político-sociales coyunturales. Pero, ( y esto resulta especialmente importante cuando se arrastran las inercias de una economía fuertemente intervenida ), el proceso se agrava si no pueden llevarse a cabo las - - correctas interacciones de los factores de oferta y demanda por existir una inadecuada asignación de recursos ajenos, y si el coste real del crédito se repercute solamente sobre determinados prestatarios que sufren a su vez las consecuencias de la escasez del mismo.

En lo que respecta a la administración de los recursos , va resultando cada vez más importante para los pequeños depositantes la imagen de seguridad, y aparecen los tipos de interés con una importancia secundaria. No así las grandes empresas clientes del banco, que suelen ser muy sensibles a las modificaciones de los tipos de interés.

En cualquier caso, los ajustes en los tipos de interés son generalmente inadecuados como instrumento competitivo, por la poca duración que tiene la - ventaja comparativa en el sector. La modificación de tipos de interés suele tener una influencia a más largo plazo en la composición de los depósitos, pasando los fondos de una forma a otra de ahorro para acomodarse a las nuevas situaciones.

La fuerte competencia en el ofrecimiento de tipos de interés más atractivos del lado de la captación de recursos puede resultar muy peligrosa, considerando las repercusiones de todo tipo que produce el encarecimiento del dinero y en las cuentas de explotación de los bancos, máxime si no existe una clara determinación de costes en este tipo de empresas, porque puede llevar a no poder establecer el umbral de la zona de pérdidas para cada operación; y sobre todo si el encarecimiento del pasivo bancario no va acompañado de un incremento de productividad.

Por todo ello, parece que la mejor competencia hay que establecerla en cuanto, a una mejor prestación del servicio, una actuación más solvente y un descenso de los costes de intermediación que, garantizando para la banca un negocio rentable, permita a los clientes, en un mercado libre, un crédito más ágil y menos caro.

En definitiva, la interacción entre los objetivos bancarios a corto plazo y la proyección futura que se persiga es evidente, y no se podrá seguir una política coherente sin considerar esta premisa.

Ahora bien, los objetivos no pueden reducirse a alcanzar una determinada cifra de pasivo. A medida que el mercado monetario y de capitales se complica y que existe una más intensa competencia, se va haciendo imprescindible un planteamiento profundo de la política de desarrollo inmediato y futuro. Si se elude esta necesidad se puede llegar a acciones contraproducentes, tales como captar pasivo a largo plazo y alto coste sin tener oportunidad de invertir si no es a corto plazo y bajo precio, y encarecer así los recursos aumentando a la vez su volatilidad.

La planificación de cualquier política de desarrollo requiere considerar - muy diversos elementos. Si se contemplan dichos elementos desde el punto de vista de las distintas áreas de problemas, cabe hablar de:

- Planificación táctica de la cartera de créditos y depósitos ( depósitos esperados en un futuro próximo, suficiencia o insuficiencia de los depósitos a largo plazo para satisfacer la demanda de créditos a largo plazo, etc. ) ;
- Planificación estratégica de las carteras de créditos y depósitos ( compatibilidad de los objetivos presupuestarios de las sucursales con los estratégicos del banco en general, etc. ).
- Además, la unidad de control de corto plazo del banco es su cartera de inversiones. La composición de la cartera ha de ser revisada a la luz de los

cambios en los depósitos disponibles, haciendo más estrictas las condiciones de los mercados monetarios, considerando las futuras exigencias de efectivo, etc., efectuándose las inversiones de tal modo que se puedan conseguir los máximos ingresos a la vez que se satisfacen las actuales y futuras exigencias de liquidez. Surgen así los problemas de planificación táctica de la cartera de inversiones ( fondos a colocar en los mercados monetarios, proporción de la cartera total a mantener a largo plazo, etc. ).

### 3.3.4.- EL MODELO DE ESTABILIDAD DE CREDITOS Y DEPOSITOS.

La evaluación del riesgo inherente a un determinado balance bancario ha quedado planteado en función de las estructuras de plazos activos y pasivos.

Se trata de presentar en primer lugar diversos métodos de medir la estabilidad de los créditos y depósitos, discutiendo el modo de equiparar las estructuras de los tiempos de los mismos.

Hay que partir de la distinción entre estructuras de plazos legales y reales. Aquellas corresponden a las condiciones de cuenta contractual, y son generalmente de uso limitado para fines de planificación.

El banco puede lograr la amortización en el plazo contractual de los créditos si los clientes pueden refinanciarse, y esta circunstancia no es siempre probable que se produzca.

Por ello, se prescindirá de consideraciones de los casos especiales en los cuales las estructuras de plazos legales y reales sean idénticas, para tener en cuenta las estructuras de los tiempos "de facto". Estas serán las que reflejen la realidad económica, identificando la parte de fondos a largo plazo actualmente disponible o prestada. Corresponden al comportamiento real de la clientela.

Consideremos el nivel  $D(n)$  de fondos en cualquier cuenta al final del periodo  $n$  :

$$D(n) = D(n-1) + e(n) - s(n) , \quad (1)$$

Donde  $e(n)$  y  $s(n)$  son las entradas y salidas, respectivamente, durante el periodo  $n$ .

Vamos a suponer que, para cualquier tipo de cuentas ( p.e. cuentas de ahorro ):

$$s(n) = f \left[ e(n), e(n-1), \dots, e(0) \right] \quad (2)$$

Deteniéndonos en los modelos lineales de la forma:

$$E \{ s(n) \} = \sum_{x=0}^n e(x) h(n-x),$$

Donde  $E \{ s(n) \}$  es el valor esperado de las salidas de fondos, y  $h(x)$  la probabilidad de que los fondos de "edad"  $x$  a  $x+1$  abandonen el sistema. Es decir, se describe el comportamiento de las unidades monetarias por una curva de duración análoga a las que se utilizan en los estudios de población.

Sustituyendo (2) en (1) y tomando valores esperados, resulta:

$$E \{ D(n) \} = D(n-1) + E \{ e(n) \} - \sum_{x=0}^n e(x) \cdot h(n-x),$$

de forma que puede expresarse que los futuros niveles de cuentas dependen de las entradas  $e(x)$  y de la curva de duración  $h(x)$ .

El problema que surge inmediatamente es el de cómo debe medirse la "edad" de las unidades monetarias. No es posible distinguir entre dinero ingresado hoy y el ingresado hace tres años. Las unidades monetarias no se señalan de ningún modo. Por ello es necesario determinar una "secuencia" en la que las unidades monetarias que entran abandonen el sistema.

Así pueden considerarse los modelos FiFo (First in, first out: primera entrada, primera salida), y LIFO (Last in, first out: última entrada, primera salida).

El segundo problema que se plantea es el de si deben realizarse los cálculos con todas las cuentas simultáneamente (movimiento total de cuentas) ó si es necesario considerar cada cuenta en particular. El total de cuentas es importante para consideraciones de "liquidez a corto plazo". Pero, en este caso interesa conocer la proporción de fondos disponibles (prestadas) en el momento  $t^*$  y si se manipulan las cuentas en bloque

los movimientos compensatorios distorsionan los resultados. La alternativa entonces es el análisis de los movimientos de cada una de las cuentas por separado.

Deteniéndonos en los modelos de determinación de "secuencias" en que las unidades monetarias que entran abandonan el sistema hay que hacer las siguientes consideraciones:

-a) El modelo Lifo y los tipos de movimiento general:

- Este modelo establece que las unidades monetarias más antiguas en cuanto a su entrada deben ser las primeras en su salida.

Ello implica que los últimos fondos en entrar se retirarán sólo cuando hayan sido retirados los demás fondos.

Llamemos:

$$E(t) = \int_0^t e(x) dx, \quad \text{a la entrada acumulativa, } \gamma$$

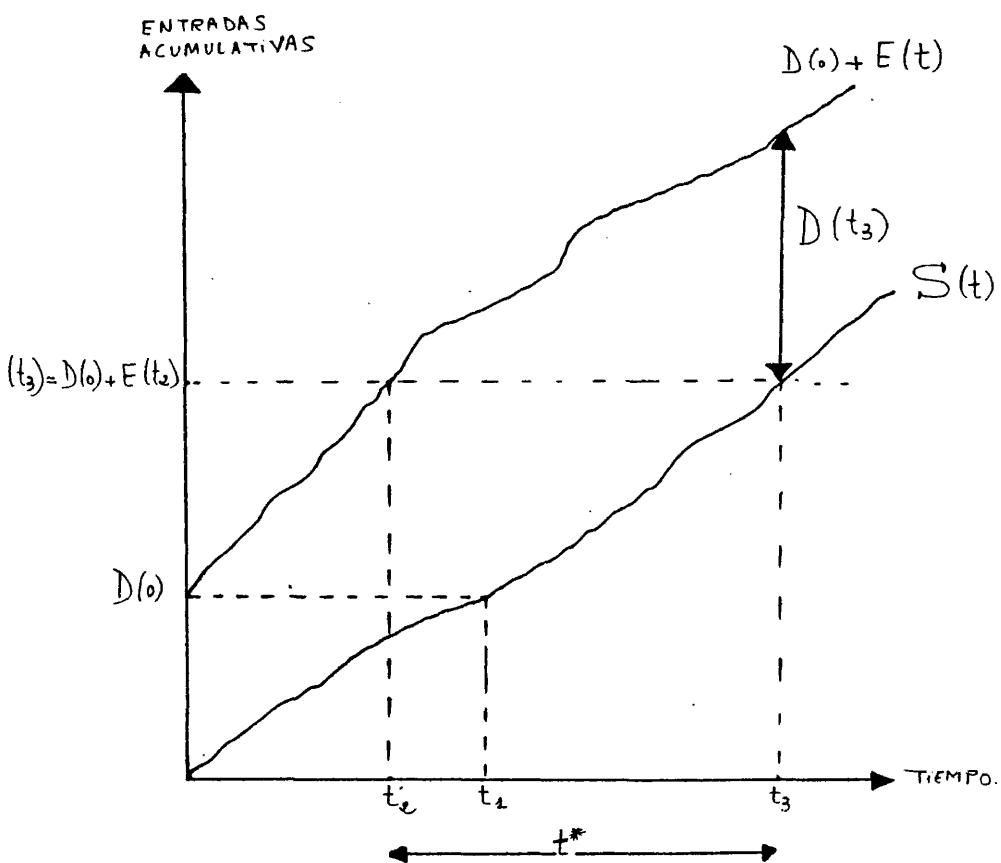
$$S(t) = \int_0^t s(x) dx, \quad \text{a la salida acumulativa,}$$

donde:

$e(x) \Delta x$        $\gamma$        $s(x) \Delta x$       son las entradas y sa-

lidas, respectivamente, durante el intervalo de tiempo infinitesimal - - -  
(  $x, x + \Delta x$  ).

Así, en la figura-2, no se pagarán fondos ingresados recientemente hasta -  
después del momento  $t_1$ , cuando  $S(t_1) = D(0)$ .



(Fig. 2)

Los fondos permanecen durante un tiempo cualquiera  $t^* = t_3 - t_2$ ; de modo que:

$$S(t_3) = D(0) + E(t_2)$$

Si generalizamos:

$$S(t+t^*) = D(0) + E(t), \text{ o bien:}$$

$$\int_0^{t+t^*} s(x) d(x) = D(0) + E(t), \text{ es decir:}$$

$$\int_t^{t+t^*} s(x) d(x) = D(0) + E(t) - S(t).$$



$t^*$  es el periodo durante el cual la salida está cubierta por el balance disponible; también llamada "tasa de movimiento medio". El recíproco expresa el número de veces que el balance se mueve durante un periodo de tiempo.

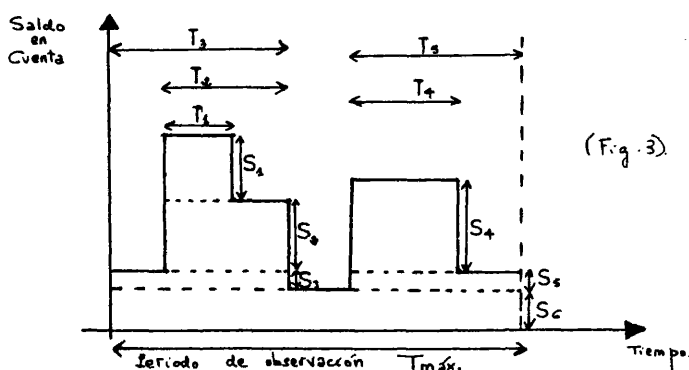
Es una medida bastante burda de la estabilidad de la cuenta y varía generalmente con el tiempo.

Este modelo no proporciona una medida adecuada para los fondos de base disponibles o prestados a largo plazo, pues se trata de analizar la estabilidad del saldo de una cuenta y no la tasa correspondiente al movimiento general.

- b) Es el modelo Lifo el que tiene en cuenta el saldo de los fondos que permanecen en una cuenta. El modelo Fifo "mueve" fondos independientemente del saldo actual disponible, mientras que el Lifo indica la duración de tiempo durante la cual se mantiene realmente.

En este modelo, las unidades monetarias dejan el sistema únicamente cuando las entradas más recientes son insuficientes para cubrir las salidas. Los primeros fondos en entrar son los últimos en salir.

El efecto de esta actuación puede ilustrarse así:



- $S_1$  ..... El saldo permanece un periodo  $T_1$  .  
 $S_2$  ..... El saldo permanece un periodo  $T_2$  .  
 $S_3$  ..... El saldo permanece por lo menos  $T_3$  .  
 $S_4$  ..... El saldo permanece durante el periodo  $T_4$  .  
 $S_5$  ..... El saldo permanece por lo menos  $T_5$  .  
 $S_6$  ..... El saldo permanece por lo menos  $T_{máx}$  .

Recientemente se han planteado procedimientos para calcular la función de supervivencia y a partir de ella la estructura del tiempo de los fondos (6), del modo que pasamos a exponer:

Sean:

$$g(T)ST$$

La probabilidad de que la unidad monetaria no muera dentro del intervalo de edad  $T$  a  $T + ST$ .

(6).- Neil V. Sunderland: "Bank Planing Models".- Instituto suizo de estudios bancarios de la Universidad de Zurich. Edit. Paul Haupt- Berne

$h(T) \delta(T) = [1 - g(T) \delta T]$ , la probabilidad de que la unidad monetaria muera dentro del intervalo  $\rightarrow T \text{ a } T + \delta T$ .

$G(T) = \int_0^T g(x) dx$ , La probabilidad de que la unidad monetaria muera después de la edad  $T$ .

$\phi(T) \delta T =$  Probabilidad condicional de que una unidad monetaria muera dentro del intervalo de edad  $T \text{ a } T + \delta T$ , dado que ya se ha alcanzado la edad  $T$ .

De donde:

$$\begin{aligned} \phi(T) dT &= \frac{h(T) dT}{1 - \int_0^T h(x) dx} = \frac{h(T) dT}{G(T)} = \\ &= \frac{-dG(T)}{G(T)} = \frac{-d(\ln G(T))}{dT}. \end{aligned}$$

$$G(T) = \exp. \left\{ - \int_0^T \phi(x) dx \right\} = e^{- \int_0^T \phi(x) dx}. \quad [3]$$

En el modelo biométrico, y siendo  $P(\xi \leq x) = F(x)$  la función de distribución de probabilidad de la variante "edad de muerte", se puede de terminar:

- La probabilidad de que una cabeza de edad (0) muera con una edad comprendida entre  $(x)$  y  $(x+h)$ , esto es:

$$P(x < \xi \leq x+h) = F(x+h) - F(x).$$

- La probabilidad de morir con una edad comprendida entre  $(x)$  y  $(x+h)$ , con la condición de haber superado la edad  $(x)$ , es: es:

$$P(\xi \leq x+h / \xi > x) = {}_h q_x = \frac{F(x+h) - F(x)}{1 - F(x)}.$$

- En caso de continuidad de  $F(x)$ :

$${}_h q_x = \frac{f(x)}{1 - F(x)} h + o(h), \quad \text{siendo } f(x) = F'(x), \quad [o(h)] \text{ un infinitésimo de orden superior respecto de } h, \text{ y } \dots$$

$\mu_x = \frac{f(x)}{1 - F(x)} = \frac{F'(x)}{1 - F(x)}$ , el t.i.m. ó densidad de la distribución condicionada al suceso  $(\xi > x)$ , expresión cuantitativa de la fuerza de mortalidad.

$$\mu_x = \frac{d}{dx} \ln e [1 - F(x)]; \quad 1 - F(x) = e^{- \int_0^x \mu_t dt}. \text{ Resultan así:}$$

$${}_h q_x = 1 - e^{- \int_x^{x+h} \mu_t dt} \quad \text{y} \quad {}_h p_x = e^{- \int_x^{x+h} \mu_t dt}.$$

Se podría calcular  $G(t)$  como el cociente entre las unidades monetarias que se observa viven más de la edad  $T$  y el total de unidades monetarias de la muestra.

En la práctica, sin embargo, no es factible observar toda la duración de todas las unidades monetarias en el modelo y éste cálculo no puede utilizarse para obtener resultados fiables.

Si se considera un modelo de cuentas durante algún periodo de tiempo  $T_{\text{máx}}$  y midiendo, para cada cuenta, los valores de  $T$  que representan o la duración total o la duración parcial de las unidades monetarias, las mediciones pueden agruparse en clases por edades, donde la clase " $m$ " represente aquellas medidas de  $T$  que están entre  $T(m-1)$  y  $T(m)$ ; siendo  $m = 1, 2, \dots, M$ . El periodo de observación  $T_{\text{máx}} = T(M)$ . Utilizando estas observaciones, la tasa de mortalidad  $\phi(T)$  puede ser calculada y substituida en la ecuación (3) para obtener un cálculo de  $G(T)$ .

Se observa:

$p(m)$ : El número de unidades monetarias observadas que entran en el sistema y mueren ( desaparecen ) dentro de la clase de edades  $m$  correspondientes a edades entre  $T(m-1)$  y  $T(m)$ .

$q(m)$ : El número de unidades monetarias observadas durante algún tiempo que están entre  $T(m-1)$  y  $T(m)$  pero que siguen viviendo al final del periodo de observación.

$u(m)$ : El número de unidades monetarias observadas durante algún tiempo que está entre  $T(m-1)$  y  $T(m)$  que seguían viviendo al principio del periodo de observación.

$v$  : El número de unidades monetarias que viven durante todo el periodo de observación.

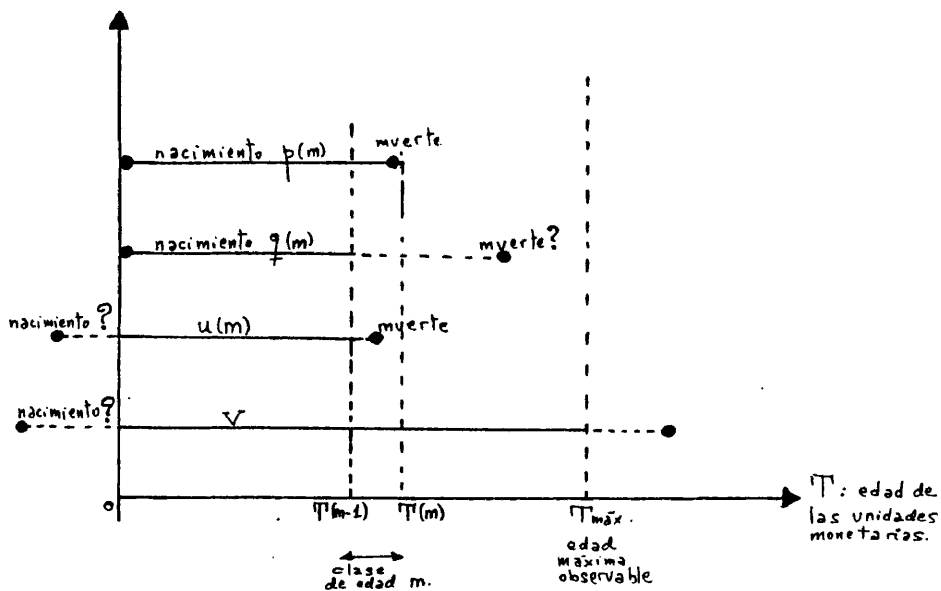
$W(m)$ : El número de unidades monetarias observadas que viven por lo menos -

un tiempo  $T(m-1)$ ; es decir, hasta el comienzo de la clase de edad  $m$ .

donde:

$$W(m) = V + \sum_{i=m}^M [p(i) + q(i) + u(i)].$$

(Fig. 4).



La tasa de mortalidad  $\phi(m)$  se supone constante para todas las unidades monetarias de la clase de edad  $m$ .

En la práctica,  $q(m)$  y  $u(m)$  son relativamente grandes y se necesitan correcciones para deducir las unidades monetarias muertas, si hubiera sido posible observar hasta el final, la clase de edad  $m$ .

Como promedio, se dispone de observaciones hasta la mitad de la clase correspondiente a un tiempo:

$$\begin{aligned}\bar{T}(m) &= T(m-1) + \frac{1}{2} [T(m) - T(m-1)] = \\ &= T(m-1) + \frac{\Delta T(m)}{2}, \text{ donde } T(m) \text{ es la}\end{aligned}$$

duración de la clase de edad  $m$ .

Y así, el número de muertes ( desapariciones ) durante la clase  $m$  desde las unidades monetarias  $q(m)$  que todavía vivan al final del periodo de observación, será:  $\phi(m) \frac{\Delta T(m)}{2} q(m)$ .

De modo semejante:

Se observa que las unidades  $u(m)$  mueren con una edad ( promedio ) de por lo menos  $\bar{T}(m)$ . Las edades reales  $T$  de estas unidades cuando mueren se distribuyen como:

$$h(T/T \geq \bar{T}(m)) = \frac{h(T)}{G(\bar{T}(m))} \quad ; \text{ y el correspon}$$

diente número de muertes esperadas hasta el final de la clase  $m$  es:

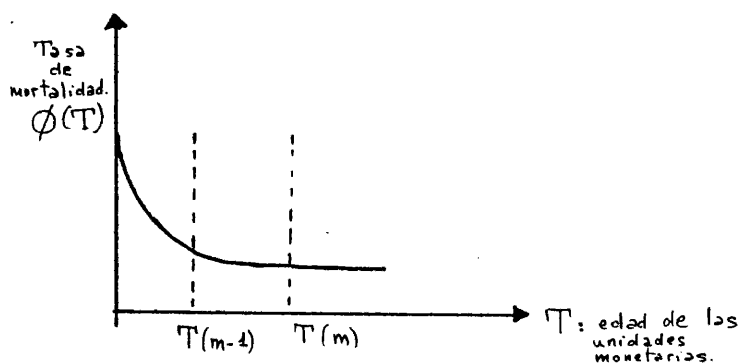
$$\left\{ \int_{\bar{T}(m)}^{\infty} h(T/T \geq \bar{T}(m)) \phi(T) dT \right\} \frac{\Delta T(m)}{2} u(m),$$

ó bien:

$$\left\{ \int_{\bar{T}(m)}^{\infty} \frac{h(T)}{G(\bar{T}(m))} \phi(T) dT \right\} \frac{\Delta T(m)}{2} u(m). \quad (4).$$

Los resultados indican, sin embargo, que la tasa de mortalidad  $\phi(T)$  varía con la edad de las unidades monetarias de la forma:

- Fig. -5- -



$\phi(T) \simeq$  constante durante largos periodos de  $T$ .

$\phi(T > \bar{T}(m)) \simeq \phi(\bar{T}(m)) = \phi(m)$ , y sustituyendo

en la ecuación (4) se obtiene el número esperado de muertes como:

$$\phi(m) \frac{\Delta T(m)}{2} u(m).$$

Y así, el número total de muertes esperadas en el periodo  $m$  será:

$$p(m) + \phi(m) \frac{\Delta T(m)}{2} (u(m) + q(m));$$

de donde la tasa de mortalidad  $\phi(m)$  puede calcularse como:

$$\hat{\phi}(m) = \frac{p(m) + \hat{\phi}(m) \frac{\Delta T(m)}{2} [u(m) + q(m)]}{\Delta T(m) w(m)} =$$

$$= \left\{ \frac{p(m)}{\Delta T(m) [w(m) - \frac{1}{2} (u(m) + q(m))]} \right\}, \text{ o bien:}$$

$$\hat{\phi}(m) \equiv \frac{\text{muertes observadas}}{\Delta T(m) [\text{población corregida}]}$$

Pero  $\phi(m)$  se ha tomado como constante para una clase de edad  $m$ .

Por consiguiente, para un modelo dado de  $W(m)$ ,  $u(m)$  y  $q(m)$ , las muertes observadas  $p(m)$  se distribuyen según la Ley de Poisson:

$$E \{ p(m) \} = \phi(m) \Delta T(m) \left[ w(m) - \frac{1}{2} (u(m) + q(m)) \right]$$

$$V \{ p(m) \} = E \{ p(m) \}.$$

pero:

$$\begin{aligned} V \{ \hat{\phi}(m) \} &= \frac{V \{ p(m) \}}{\Delta T(m)^2 \left[ w(m) - \frac{1}{2} (u(m) + q(m)) \right]^2} = \\ &= \frac{\hat{\phi}(m)}{\Delta T(m) \left[ w(m) - \frac{1}{2} (u(m) + q(m)) \right]}. \end{aligned}$$

Esta ecuación puede ser utilizada para obtener intervalos de confianza -- aproximados para cálculos individuales  $\hat{\phi}(m)$ .

Para grandes  $p(m)$  y un periodo de observación suficientemente largo en que  $q(m)$  y  $u(m)$  no sean demasiado importantes, los intervalos de confianza resultarán pequeños y el  $\hat{\phi}(m)$  puede sustituirse directamente --

para obtener un cálculo de la función de supervivencia:

$$\hat{G}(m) = \exp - \left\{ \sum_{i=1}^m \hat{\phi}(i) (T(i) - T(i-1)) \right\}$$

Conforme disminuye el periodo de observación, las muertes observadas  $p(m)$  disminuyen y las observaciones incompletas  $u(m)$ ,  $q(m)$  y  $v$  aumentan.

En particular la importancia del supuesto:

$$\phi(T > \bar{T}(m)) = \phi(m)$$

se incrementa. Puesto

que se observa que  $\phi(T)$  disminuye monótonamente con  $T$ , tenemos:

$$\int_{\bar{T}(m)}^{\infty} \frac{h(T)}{G(T(m))} \phi(T) dT < \phi(m) \int_{\bar{T}(m)}^{\infty} \frac{h(T)}{G(\bar{T}(m))} dT = \phi(m).$$

Una vez calculada la función de supervivencia hay que proceder a la estimación de la estructura del tiempo de los fondos.

Sunderland lleva a cabo esta estimación partiendo de suponer que:

$F(t, t^*)$  es la "estructura de tiempo" ó "probabilidad de que los fondos disponibles en el momento  $t$  continúen por lo menos un nuevo período  $t^*$ ; y

$\eta(t, x) S(x)$  es la probabilidad de que los fondos disponibles en el momento  $t$  sean de edad  $x$  a  $x + Sx$ .

De esta forma obtiene que:

$$\begin{aligned} F(t, t^*) &= \int_0^{\infty} \eta(t, x) G(t^* + x/x) dx = \\ &= \int_0^{\infty} \eta(t, x) \frac{G(t^* + x)}{G(x)} dx. \end{aligned}$$



ó el cálculo:

$$\begin{aligned}\hat{F}(t, t^*) &= \sum_{m=1}^{\infty} \eta(t, m) G(t^* + \bar{T}(m) / \bar{T}(m)) = \\ &= \sum_{m=1}^{\infty} \eta(t, m) \frac{G(t^* + \bar{T}(m))}{G(\bar{T}(m))}.\end{aligned}$$

La distribución  $\eta(t, m)$ , ( es decir, la probabilidad de que los fondos disponibles en el momento  $t$  formen parte de la clase de edad  $m$  ), puede ser observada directamente.

$G(t^* + x / x)$  es la probabilidad condicionada de que las unidades monetarias de edad  $x$  vivan por lo menos un nuevo periodo  $t^*$ .

Las unidades monetarias o permanecen ó mueren ( desaparecen ). De ahí que, para cada clase de edad  $m$ , los fondos que permanecen en el momento  $t + t^*$  se distribuyan binomialmente con:

Media:

$$D(t) \eta(t, m) G(t^* + \bar{T}(m) / \bar{T}(m)),$$

y

Varianza:

$$D(t) \eta(t, m) G(t^* + \bar{T}(m) / \bar{T}(m)) [1 - \eta(t, m) G(t^* + \bar{T}(m) / \bar{T}(m))]$$

Resumiendo todas las clases de edad, se obtiene el valor esperado de todos

los fondos que permanecen después del momento  $t^*$  como:

$$D(t) \cdot F(t, t^*) \quad \text{que escribiremos como} \quad D(t, t^*).$$

La variación es:

$$D(t) \sum_{m=1}^{\infty} \eta(t, m) G(t^* + \bar{T}(m)/\bar{T}(m)) \left[ 1 - \eta(t, m) G(t^* + \bar{T}(m)/\bar{T}(m)) \right]$$

La estructura del tiempo de los fondos puede también estimarse a través de un modelo semimarkoviano, definiendo la situación de una cuenta por su clase de saldo, y relacionando las distintas situaciones a través de las probabilidades de transición de que una cuenta se mueva de una situación a otra en el periodo siguiente, ( probabilidades que dependen sólo de la situación actual de forma que los movimientos de cuenta previos carezcan de importancia ), (8)

Nos ceñiremos al modelo lifo por considerarlo más operativo, interpretando en base a este planteamiento la estructura en el tiempo de los fondos y su posible utilización como modelo de previsión.

---

( 8 ).- Pyke, R- " Markov Renewal Processes with Finitely Many States "  
The Annals of Math, Stats . 1961, Vol. 32, Nº. 4.

### 3.3.5.- INTERPRETACION DEL PLANTEAMIENTO Y SU UTILIZACIÓN COMO MODELO DE PREVISIO

Dentro del banco, y entre los dos extremos de la teoría de la rotación ( alimentar los fondos para los créditos a largo plazo con depósitos - a corto plazo ) y la regla de oro de la banca ( congruencia legal absoluta entre créditos y depósitos ), hay innumerables posibilidades para controlar la estructura del activo y del pasivo. Los criterios fundamentales que deben satisfacer todas las políticas pueden expresarse como:

$$E(t) + \xi(t) \geq S(t) ; \quad (5)$$

, para todo tiempo futuro; (5) siendo :  $E(t)$  y  $S(t)$  respectivamente las entradas y salidas acumulativas de fondos hasta el momento  $t$  ( es decir, nuevos depósitos, retiradas, nuevos créditos, amortización de créditos ), y  $\xi(t)$  el valor del activo realizable hasta el momento  $t$ , principalmente la cartera de inversiones.

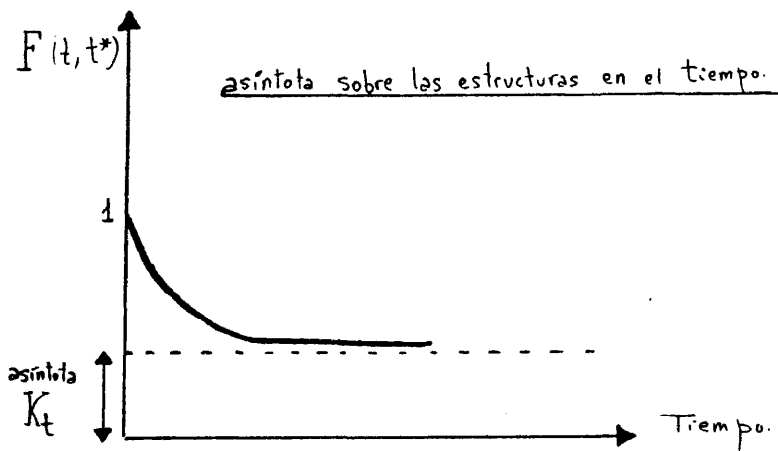
Es fundamental que la dirección de la entidad equilibre las estructuras del total de créditos y depósitos. Los depósitos a largo plazo, en particular, se revertirán al mercado para cubrir demanda de créditos a largo plazo.

Los fondos sobrantes de todas las fuentes se situarán en la cartera de inversiones del banco, constituyendo una esencial protección para la entidad, ya que contará con activos fácilmente realizables que impliquen poco o ningún riesgo y habrán de ser elegidos de manera que coincidan con las exigencias de efectivo previstas, y así la anterior ecuación pueda satisfacerse con certeza virtual.

Puede considerarse que aparecerán para la entidad bancaria unos fondos de base, ( que en la gráfica corresponden al valor asintótico  $K_t$  ),

que son una parte de los que componen el mercado de capitales y dinero bancario.

(Fig. 6)



Solo en circunstancias catastróficas es probable que estos fondos abandonen el banco. El valor asintótico expresado como porcentaje de fondos no es constante, pero el valor absoluto de los fondos a largo plazo siempre aumentará con tal que el comportamiento de la clientela (hábitos de pago, uso de los límites de crédito, etc.) siga siendo en general constante. Naturalmente, en épocas de crisis tanto créditos como ahorros se verán afectados. En los primeros por una demora en las amortizaciones, y en los segundos, por una presión para hacerlos más disponibles o retirarlos.

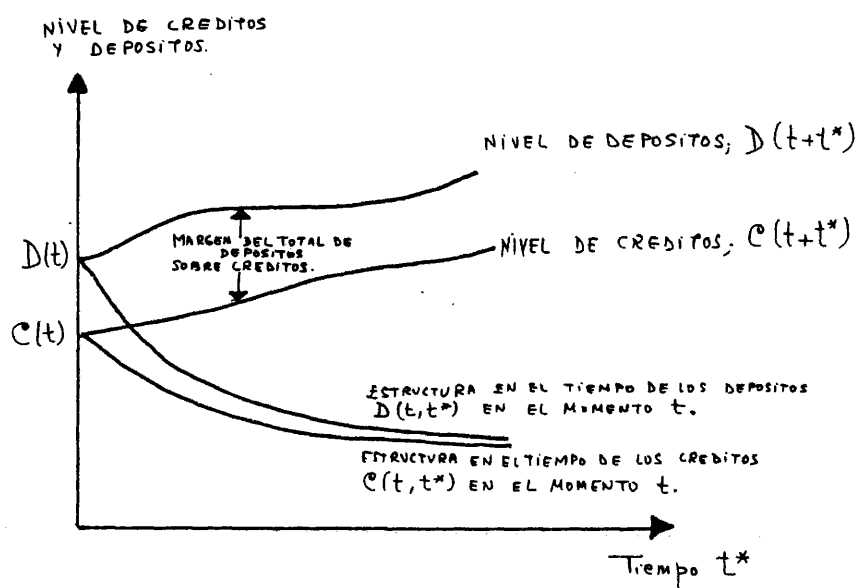
Expresando las estructuras en el tiempo en el momento  $t$  en unidades monetarias:

$$\begin{cases} D(t, t^*) = D(t) F_D(t, t^*) \\ C(t, t^*) = C(t) F_C(t, t^*) \end{cases}$$

donde:  $F_D(t, t^*)$  y  $F_C(t, t^*)$  representan la proporción de depósitos y créditos, respectivamente, que estaban disponibles en el momento  $t$  y lo están todavía en el momento  $t^*$  posterior.

y  $D(t) = D(t, 0)$  y  $C(t) = C(t, 0)$  son los niveles de depósitos y créditos en el momento  $t$ .

(Para simplificar supongamos que  $t = 0$ .) Podemos indicar las relaciones entre las estructuras en el tiempo de movimientos de dinero y el nivel de fondos que se espera, a través de la imagen siguiente:



(Fig. 7).

Siempre que los créditos y depósitos sean ajustados continuamente de tal manera que se correspondan las estructuras en el tiempo constantemente, es

muy probable que se mantenga la desigualdad: (5)

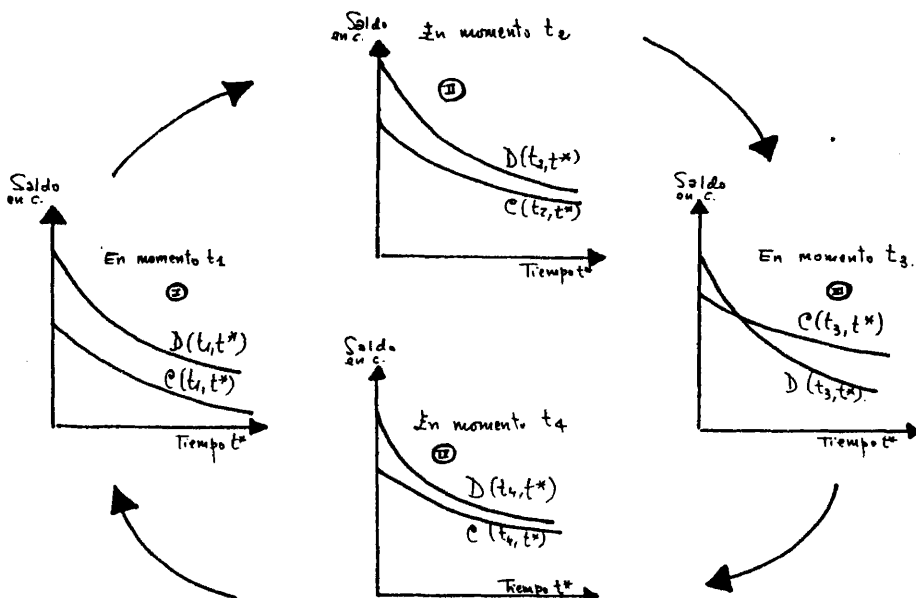
$$\begin{array}{ccccc} \text{Suma de fondos} & & \text{Valor activo} & & \text{Suma de fondos} \\ \text{recibidos} & + & \text{realizable} & \geq & \text{pagados.} \end{array}$$

No puede ignorarse, sin embargo, el comportamiento cíclico de las estructuras en el tiempo.

Así, gráficamente en el momento  $t_1$  hay disponibles fondos excedentes -- ( Fig. -7- ) y las condiciones de los créditos más liberales.

Hasta el momento  $t_2$  y después, hay un rápido crecimiento de los créditos -- comparado con los depósitos, lo cual conduce a una escasez de fondos en el momento  $t_3$ .

Las condiciones de los créditos se hacen más restrictivas y los bancos intentan atender a las demandas de créditos atrayendo más depósitos y entregando los depósitos a corto plazo como créditos a largo plazo. Conforme decae la demanda cíclica de financiación de inversiones, los depósitos se ponen gradualmente al nivel de los créditos ( momento  $t_4$  ), hasta que una vez más -- haya depósitos excedentes.



El punto en el que se produce la intersección de las estructuras en el tiempo es una medida de la posición de liquidez del banco.

Las estructuras en el tiempo fluctúan hacia un sentido u otro ( a pesar de los esfuerzos en contrario de la dirección del banco, ), conforme los depósitos superan la demanda de créditos y viceversa. A largo plazo, las curvas coinciden.

La diferencia entre las estructuras en el tiempo es característica de cuantos fondos hay disponibles ( o se precisan ) y su plazo. La previsión de las estructuras futuras dará la futura situación de liquidez.

En la medida que la dirección bancaria intente equiparar depósitos y créditos a largo plazo, ayudará a amortiguar los efectos cíclicos, conduciendo a una mayor estabilidad financiera; de la entidad en si y de la economía en general.

Es necesario tener en cuenta que a los efectos de llevar a cabo una planificación hay que utilizar en el análisis ( tanto subjetivo como objetivo ) - los datos del pasado para predecir situaciones futuras. Así, las situaciones del balance y sus estructuras en el tiempo deben ser previstas antes de que se realice ningún modelo de planificación.

En condiciones ideales y para prever las situaciones del balance, puede imaginarse un modelo econométrico que proporcione previsiones de las variables macroeconómicas tales como P.N.B., ahorros bancarios, nivel de empleo, etc., dignas de crédito. Las variables macroeconómicas deben estar relacionadas funcionalmente con las variables internas del banco ( número de clientes, - niveles de depósitos, movimiento general ... ), que están en si mismas relacionadas funcionalmente unas con otras.

El sistema de previsión resulta, no obstante, de gran complejidad, dado que, por una parte, las relaciones funcionales con las variables internas del banco se establecen más difícilmente en la medida que los negocios del - -

mismo con otros países aumentan; y por otra, porque ningún modelo puede hacer frente directamente a decisiones políticas inesperadas, como crisis monetarias internacionales.

En la situación actual de esta disciplina, el planificador se halla frente a una mezcla de técnicas de previsión y matemáticas que producen generalmente distintos resultados.

Los modelos de series cronológicas ( alisado exponencial , Holt/Wintefs, - Box/Jenkins ) resultan adecuados para predecir situaciones particulares de balances a corto plazo.

A largo plazo, las relaciones funcionales son necesarias para establecer previsiones. Hay situaciones de balance extremadamente sensibles al entorno ( por ejemplo los depósitos interbancarios ) mientras que otras, más insensibles, resultan más fáciles de pronosticar ( los depósitos de ahorro, por ejemplo ). El nivel total de créditos y depósitos en cuentas corrientes se describen amenudo con funciones del P.N.B., con lo que el problema original de prever la situación de balance se convierte en el de prever el P.N.B.

A pesar de las dificultades, se han realizado previsiones acerca de las situaciones del balance, utilizando los modelos desarrollados por Sunderland. ( 9 ). Así, el problema ( que surge siempre que las series en el tiempo han de preverse sobre la base de situaciones de equilibrio supuestas ) -

---

( 9 ) - Eilon, S.y Fowkes, T.R. (Editores) - " Applications of Management Science in Banking and Finance " - Gower Press, 1972.

- Szego, G.P, y Shell K. (Editores) - " Mathematical Models in Investment and Finance " - North Holland Publishing. Co. 1972.



de calcular la estructura en el tiempo  $D(t+\sigma, t^*)$  para un tiempo  $\sigma$  en el futuro, la estructura en el tiempo  $D(t, t^*)$  en el momento  $t$  y la correspondiente función de supervivencia  $G(\tau)$  se plantea de la forma siguiente:

Partiendo de que todos los movimientos de fondos previstos, niveles de equilibrio y estructuras en el tiempo han de entenderse aquí como valores esperados, se supone que " $e(x)$ " es el movimiento de fondos hacia alguna agrupación de cuentas durante el intervalo  $x$  a  $x+\delta x$ .

Los flujos de entrada totales durante el periodo  $t$  a  $t+\delta x$  vienen dados por:

$$\int_t^{t+\sigma} e(x) dx, \text{ de los cuales:}$$

$$\int_0^{\sigma} e(t+x) G(\sigma-x) dx \text{ permanecen hasta } t+\sigma \text{ al menos,}$$

$$\text{y } \int_0^{\sigma} e(t+x) G(\sigma+t^*-x) dx,$$

permanecen al menos

hasta el momento  $t+\sigma+t^*$ .

En el momento  $t+\sigma$  el nivel del balance que se indica por  $D(t+\sigma)$  comprende:

$D(t, \sigma)$  ..... que permanecen de los fondos disponibles en el momento  $t$ ; y

$D(t+\sigma) - D(t, \sigma)$  ... de los fondos que se mueven en el intervalo  $t$  a  $t+\sigma$

Gráficamente indica en el esquema adjunto. (V)

$$(1): D(t+\sigma) - D(t, \sigma) = \int_0^{\sigma} e(t+x) G(\sigma-x) dx.$$

De modo semejante, la estructura en el tiempo en el momento  $t + \sigma$  está compuesta por los elementos :

$$D(t, \sigma + t^*)$$

... Estructura en el tiempo de los fondos disponibles en el momento  $t$ , y

$$\int_0^{\sigma} e(t+x) G(t^* + \sigma - x) dx$$

... La estructura en el tiempo de los fondos recibidos en el intervalo  $t$  a  $t + \sigma$

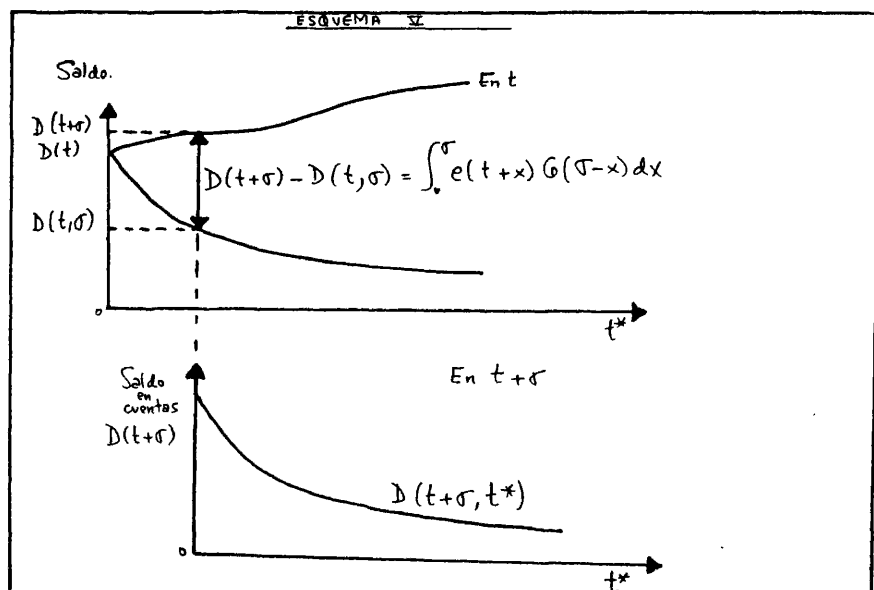
$$(2): D(t + \sigma, t^*) = D(t, \sigma + t^*) + \int_0^{\sigma} e(t+x) G(t^* + \sigma - x) dx.$$

Si se elige  $\sigma$  lo suficientemente pequeño, de tal manera que la tasa de entradas pueda tomarse como constante durante el periodo de tiempo  $t, t + \sigma$ , las anteriores ecuaciones (1) y (2) se convierten en:

$$D(t + \sigma) - D(t, \sigma) = \bar{e}(t + \frac{\sigma}{2}) \int_0^{\sigma} G(\sigma - x) dx \quad (3)$$

$$y \quad D(t + \sigma, t^*) = D(t, \sigma + t^*) + \bar{e}(t + \frac{\sigma}{2}) \int_0^{\sigma} G(t^* + \sigma - x) dx \quad (4),$$

donde  $\bar{e}(t + \frac{\sigma}{2})$  es la tasa constante de entradas.



Para cualquier valor dado de la suma del balance en el momento  $t + \sigma$ , la correspondiente tasa de entradas puede determinarse con la ecuación (3) así:

$$\bar{e}(t + \frac{\sigma}{2}) = \frac{D(t + \sigma) - D(t, \sigma)}{\int_0^{\sigma} G(\sigma - x) dx}, \text{ que sustituida}$$

en la ecuación (4) da el nuevo trazado de la curva; pudiendo así hacer una previsión de las estructuras en el tiempo.

Examinando dos periodos de tiempo consecutivos, de duración  $\sigma_1$  y  $\sigma_2$ , con tasas constantes de entradas  $e_1$  y  $e_2$  respectivamente, la estructura en el tiempo en el momento  $t + \sigma_1 + \sigma_2$  puede describirse, según este planteamiento:

$$\begin{aligned} D(t + \sigma_1 + \sigma_2, t^*) &= D(t, \sigma_1 + \sigma_2 + t^*) + \\ &+ \int_0^{\sigma_1} e_1 G(\sigma_1 + \sigma_2 + t^* - x) dx \\ &+ \int_0^{\sigma_2} e_2 G(\sigma_2 + t^* - x) dx \\ &= D(t, \sigma_1 + \sigma_2 + t^*) + \\ &+ e_1 \int_{\sigma_2 + t^*}^{\sigma_1 + \sigma_2 + t^*} G(y) dy \\ &+ e_2 \int_0^{\sigma_2 + t^*} G(y) dy. \end{aligned}$$

Es decir, la estructura en el tiempo en el momento  $t + \sigma_1 + \sigma_2$  depende

tanto de  $e_1$  como de  $e_2$ , y por ello, de los niveles  $D(t + \sigma_1)$   
 y  $D(t + \sigma_1 + \sigma_2)$ .

Si  $e_1 = e_2$ , la estructura en el tiempo es independiente de  $D(t + \sigma_1)$ .

La importancia de este planteamiento reside en que las estructuras en el tiempo pueden resumirse en los grupos de cuentas para elaborar estructuras para el total de créditos y el total de depósitos. La diferencia entre las dos curvas expresa cuántos fondos se precisan (o sobran), junto en la estructura en el tiempo de estos fondos.

Esta información puede utilizarse como norma para la concesión y captación de fondos; por describir la actual situación de la entidad y proporcionar un conjunto de restricciones para el futuro.

### 3.6.- OBJETIVO PARA EL SUBSISTEMA DE CREDITOS Y DEPOSITOS:

#### ADECUACION DE LAS ESTRUCTURAS DE TIEMPOS Y COSTES.

Hechas estas previsiones, hay que tener en cuenta, no obstante, que tratamos de exponer la metodología de planteamiento, y que en cada caso la entidad establecerá las restricciones que la dirección considere más convenientes para sus tareas de planificación y fijación de objetivos.

Precisamente los modelos matemáticos permiten que determinados factores importantes se tengan en cuenta ( bien indirectamente como restricciones o directamente en la función objetivo ), sin olvidar que lo que con ellos no puede abordarse es la consideración de factores cualitativos, que no puedan reducirse a términos de gastos y productos.

Con estas reservas, el modelo de planificación bancaria que se propugna planteará como objetivo el mejorar al máximo en el futuro, el valor presente de los beneficios, impuestos deducidos, por unidad de - capital propio. Y ello teniendo en cuenta la adecuación en el tiempo de las estructuras de créditos y depósitos, así como la debida asignación del coste de éstos a los créditos para los cuales se utilizan.

Todo lo cual ha de compatibilizarse con un control suficiente de liquidez interna del banco.

Señalamos anteriormente que el capital social debería aumentarse en este tipo de entidades cuando se precise capital adicional para financiar el activo fijo financiero y el activo fijo material, debiendo, por lo demás, mantenerse al mínimo. Por ello, se formula normalmente la función objetivo para el subsistema de créditos y depósitos

como: " Maximizar los beneficios futuros totales netos, después de deducir los impuestos ".

La dificultad más importante no es la formulación del modelo sino el determinar si es o no una representación adecuada de la realidad. Así por ejemplo, no puede dejar de plantearse ( por su extensión y complejidad hacemos sólomente mención del problema ) la relación funcional entre los costes de promoción y su posterior efecto en los niveles del balance. Tampoco es posible aislar a la entidad bancaria del ambiente incierto en que suele operar. En este sentido, la utilización de un modelo formulado como programa lineal determinista no puede justificarse por que comporte una descripción completa, sino por resultar un modelo más fácil de comprender y ampliar; y porque la doble solución aporta información marginal útil.

Uno modelo estocástico puede resultar más preciso, pero ello requiere calcular las distribuciones de probabilidad apropiadas.

La consideración, en cualquier caso, del coste de los depósitos y del rendimiento de los créditos ha de ser uno de los objetivos fundamentales de la entidad bancaria; objetivo cuya relación práctica resulta difícil. El coste de los depósitos debería siempre cubrir todos los costes de las variables - relacionadas con la captación de los mismos ( cargos por intereses, comisiones, costes de funcionamiento ... ). Y del mismo modo, el rendimiento sobre los créditos debería comprender todos los ingresos ( intereses, comisiones. ... ) menos los correspondientes costes de funcionamiento.

Otro problema fundamental es prever los tipos de interés , que surge, como es evidente, se utilice o no modelo. Los tipos de interés están relacionados mutuamente, aunque con algún retraso y son precisamente sus mutuas relaciones a largo plazo las que más importan. En la medida en que se desenvuelve la entidad ( del sector bancario y financiero en general se puede - decir lo mismo ) en un mercado menos intervenido, las relaciones mutuas que se señalan resultan más decisivas para determinar la estructura de créditos y depósitos. Precisamente en el contexto de libertad de mercado es donde -

los valores absolutos del coste de los depósitos y del rendimiento de los créditos, ( juntamente con las fluctuaciones a corto plazo ), tienen menor importancia.

Y, en ese contexto también, los cálculos de costes y rendimientos pueden basarse en sus valores relativos, resultando así, una vez más, como objetivo la estructura de créditos y depósitos, y no las decisiones a corto plazo.

Como en todos los modelos financieros, una única solución óptima tendrá un significado poco importante. De tal forma que el modelo debe considerarse como un filtro para eliminar otras alternativas peores, o para identificar aquellas direcciones por las que las posibilidades de lograr los objetivos del banco son mayores.

En último término, el modelo ha de ligar la situación de los créditos y depósitos ( a través de las estructuras en el tiempo ) con la composición de la cartera de inversiones del banco; problema que trataremos más adelante.

Relacionado con un sistema de costes bancarios aparece también un problema importante: asignar el coste de los depósitos a los créditos para lo que se utilizan:

Con el planteamiento esbozado, y tomando la estructura en el tiempo de los depósitos, se define como " clase n ", a los fondos que están disponibles durante el periodo de tiempo  $t^*(n-1)$  a  $t^*(n)$ . En el momento  $t$ , cada una de las agrupaciones de depósitos ( que denominaremos por el subíndice " i " ) contribuye con  $\Delta D_i(t, n)$  unidades monetarias que caen dentro de la clase " n "; y así:

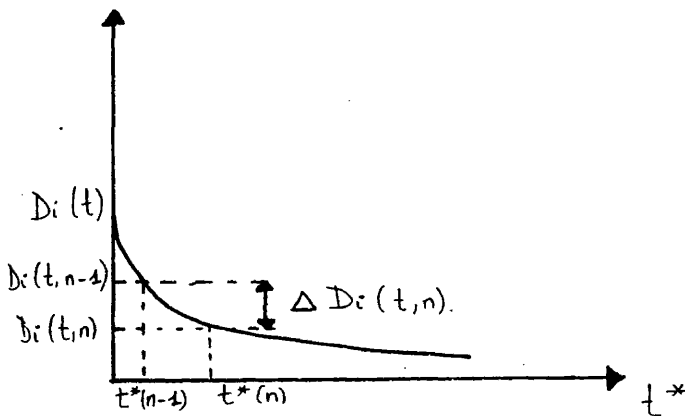
$$\Delta D_i(t, n) = D_i(t, n-1) - D_i(t, n).$$

Resumiendo todas las agrupaciones de depósitos resultará un total de:

$$\Delta D(t, n) = \sum_i \Delta D_i(t, n), \quad \forall n; \quad \text{unidades monetarias} - -$$

disponibles durante el periodo de  $t^*(n-1)$  a  $t^*(n)$ .

Gráficamente, la estructura en el tiempo será:



(Fig. 8)

Suponiendo que  $\alpha_i$  sea el coste por unidad monetaria de depósito "i" - por unidad de tiempo, ( y que cubren los costes de intereses y funcionamiento ), el coste de los fondos  $\Delta D(t, n)$  es:

$$\Pi(n) = \frac{\sum_i \alpha_i \Delta D_i(t, n)}{\Delta D(t, n)} \text{ por unidad monetaria y de}$$

tiempo.

$\Pi(n)$  aumentan generalmente con  $n$  ; es decir, los fondos a largo plazo son más costosos que los fondos a corto plazo.

Por término medio, las estructuras en el tiempo de los créditos y depósitos totales, coincidirán para los fondos a largo plazo, resultando disponibles más depósitos a corto plazo de los necesarios.



Cada una de las agrupaciones de créditos "j" necesita:

$$\Delta C_j(t, n) = C_j(t, n-1) - C_j(t, n) \quad ; \text{ unidades}$$

monetarias de una clase de depósitos  $\geq n$ .

Así,  $\Delta D(t, n)$  deben ser asignados para satisfacer las demandas  $\Delta C_j(t, n)$  supeditado a:

$$\sum_j \Delta C_j(t, n) = \Delta D(t, n) \dots \dots \text{para "n" grande.}$$

$$\sum_j \Delta C_j(t, n) < \Delta D(t, n) \dots \dots \text{para "n" pequeño.}$$

Para grandes "n" hay sólo una asignación posible. Para pequeños "n" supondremos que se asignan primeramente aquellos fondos que permanecen menos - - tiempo.

El coste de los fondos para el grupo de créditos "j" puede escribirse ahora como:

$$\gamma_j = \frac{\sum_n \pi(n) \Delta C_j(t, n)}{C_j(t)} \quad \text{por unidad monetaria y de tiempo.}$$

Además, el coste de los fondos "excedentes" es:

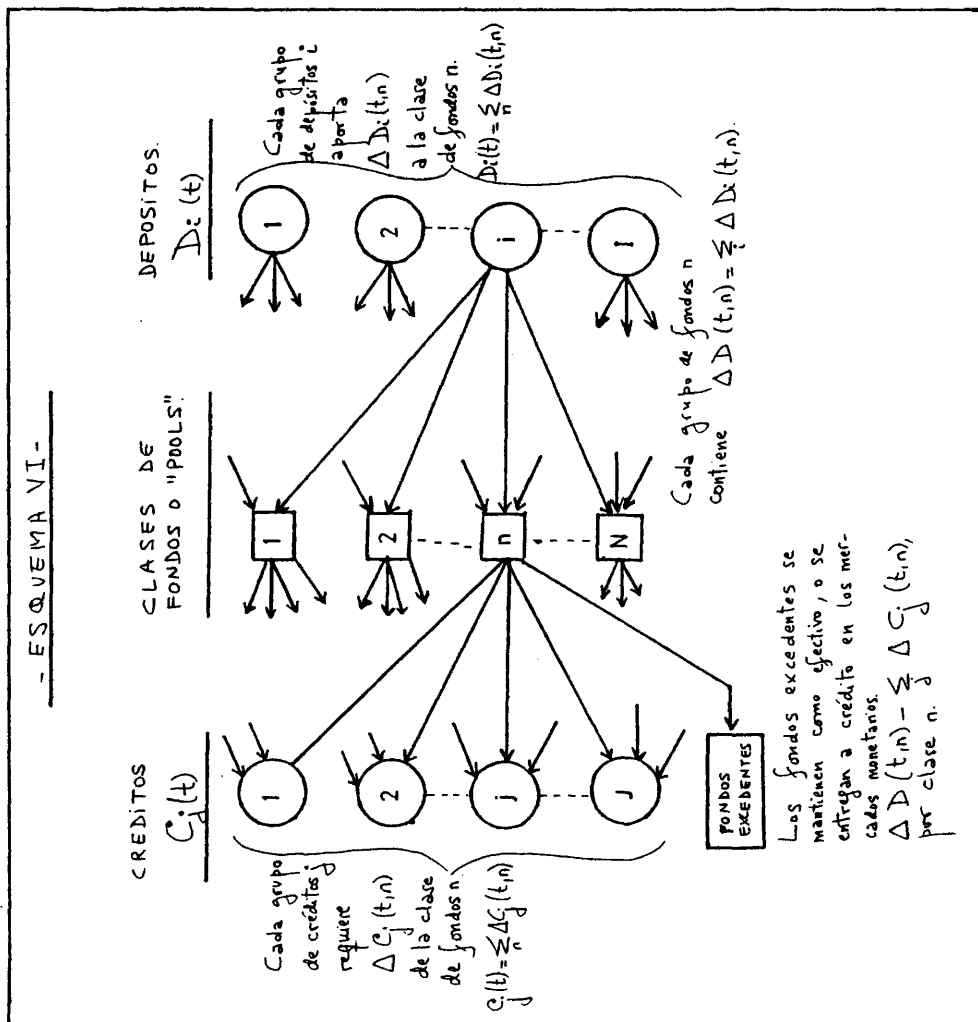
$$\frac{\sum_n \pi(n) [\Delta D(t, n) - \sum_j \Delta C_j(t, n)]}{\sum_i D_i(t) - \sum_j C_j(t)} \quad \text{por unidad monetaria y de tiempo.}$$

Esta técnica de determinación del coste de los fondos, es semejante al método del "pool múltiple". Se ha definido "pool"  $n$  como aquel que contine los fondos que están disponibles durante el periodo de tiempo - - - - -

$$(t_{(n-1)}^*, t_{(n)}^*)$$

Hay que tener en cuenta que el coste de los fondos en el pool  $n$ , y el coste de los fondos al grupo de créditos  $j$ , varía con el tiempo.

Gráficamente esta técnica se sintetiza como sigue:



Una vez vista la técnica de asignación del coste ( en el problema de su de terminación hay que hacer otras consideraciones ) , y en base al objetivo planteado, habrá que abordar el instrumento de control de liquidez para la entidad, el cual ha de resultar necesariamente compatible con el manteni-- miento de una adecuada estructura de créditos y depósitos en el de de de sentido ya señalado: en lo que afecta a la estructura de tiempos y en lo que se refiere a la estructura de costes.

3.3.7.- EL PROCESO DE FORMACION DEL COSTE DEL CREDITO Y LA DETERMINACION DEL BENEFICIO NETO.

El modelo de planificación bancaria propuesto, plantea como objetivo el mejorar al máximo en el futuro, el valor presente de los beneficios netos.

Se hace necesario, por tanto, especificar cómo se llega a la determinación de dicho beneficio neto, lo cual requiere en primer lugar señalar el proceso de formación del coste.

Abordaremos seguidamente esta cuestión desde lo que consideramos debe ser el planteamiento técnico de formación de dicho coste pasando posteriormente a analizar ( en la realidad concreta de nuestro país ) los factores que inciden de forma exógena a este proceso técnico y cuya consecuencia es el elevado coste de crédito.

Finalmente, analizaremos la cuenta de resultados de la banca, detallando sus componentes, hasta llegar a la formación del beneficio neto de la entidad.

Lo que el usuario del crédito paga en concepto de interés, o lo que deja de cobrar en concepto de descuento, es el ingreso para el banco como remuneración de sus operaciones de activo.

Siempre desde la perspectiva del funcionamiento de la entidad en una economía de mercado ( perspectiva, por otra parte, que en la medida que se elude da lugar a la no consideración de un criterio técnico ), el coste del dinero es un factor decisivo en el crédito.

En el supuesto de tipos activos y pasivos no intervenidos, entendemos que el criterio correcto de determinación del coste del crédito lleva consigo:

- a) En primer lugar la adecuada asignación de los fondos ajenos respetando las estructuras de tiempo y costes , según se ha planteado.
- b) El segundo lugar, la especificación de la componente del coste debida exclusivamente a inflación.
- c) Componente que recoja la rentabilidad a la cual el prestamista está dispuesto a llevar a cabo la prestación de los fondos. Actuará a modo de - margen de beneficio explícito.
- d) Configurar adecuadamente qué porcentaje del coste va a dedicarse a la - previsión de posibles desviaciones en la recuperación del crédito por insolvencia del prestatario. Componente que denominaremos recargo de seguridad y que dá lugar al concepto de prima de riesgo.
- e) Especificación de la componente " coste de gestión " .
- d) Agregación de los " costes de transformación " .

Distinguiremos, de este modo los conceptos siguientes.

" coste puro del crédito ", " coste recargado o financiero " en sentido estricto, " coste de gestión " y " coste de transformación ".

Delimitemos los conceptos mencionados:

- 3.3.7.1. Por " coste puro del crédito" hay que entender aquel que recoge el tipo pasivo pagado por la entidad en concepto de captación de recursos ajenos de la misma estructura de tiempo que la financiación a - que se emplean, ( teniendo en cuenta que comprende el coste total - en la captación de los mismos, es decir, interés pasivo más costes de funcionamiento ) más la rentabilidad exigida por la entidad para la colocación de dichos fondos y más la componente inflación.

Supuesto que  $\alpha_i$  es el coste por unidad monetaria de depósito "i"

por unidad de tiempo ( que cubre costes de interés pasivos y funcionamiento ),  
el coste de los fondos  $\Delta D(t,n)$  lo habíamos expresado como:

$$\pi(n) = \frac{\sum_i \alpha_i \Delta D_i(t,n)}{\Delta D(t,n)} \quad \text{por unidad}$$

monetaria y de tiempo.

$\Delta D(t,n)$  será asignado según vimos para satisfacer las demandas  
 $\Delta C_j(t,n)$ , y el coste de los fondos para el grupo de créditos  
j será:

$$\mathcal{V}_j = \frac{\sum_n \pi(n) \Delta C_j(t,n)}{C_j(t)} \quad \text{por unidad mone}$$

taria y de tiempo.

Si por  $\mathcal{C}_j$  se indica el incremento sobre el coste exigido por la entidad ( por unidad monetaria y de tiempo ) para cubrir los objetivos de rentabilidad de los fondos ( según el plazo de concesión ), así como la componente inflación ( también en función de esa dimensión temporal ), llamaremos coste puro del crédito por unidad monetaria y de tiempo a :

$$CP = \mathcal{V}_j + \mathcal{C}_j \quad (I)$$

Pero, además de las componentes por costes de los pasivos, rentabilidad e inflación, la entidad bancaria ha de explicitar, sobre el coste una componente que tenga en cuenta la selección de riesgos, y que será utilizada para prevenir la posible insolvencia del prestatario incrementando así el coste puro en lo que se denomina " prima de riesgo ".

Sea  $\lambda_j$  el recargo de seguridad explícito por unidad monetaria y de tiempo.

3.3.7.2. Denominaremos coste puro recargado para dicho crédito a:

$$C P_1 = \gamma_j + \epsilon_j + \lambda_j \quad , \text{ o también coste financiero. (II)}$$

$\lambda_j$  entendemos que ha de estar diferenciado debidamente tras evaluar por la entidad bancaria el máximo descubierto a que podría dar lugar el incumplimiento del prestatario tras haber hecho efectiva la garantía, si la hubiese. Pero además  $\lambda_j$  ha de prevenir las potenciales influencias coyunturales sobre la actividad para la cual se dedican los fondos prestados. En este sentido, hay que tener siempre presente que el primer criterio a considerar como diversificación de riesgo no consiste sólo en preferir la concesión de un mayor número de créditos de inferior cuantía que pocos en número y de cuantía elevada, sino también la diversificación de créditos por sectores de actividad económica.

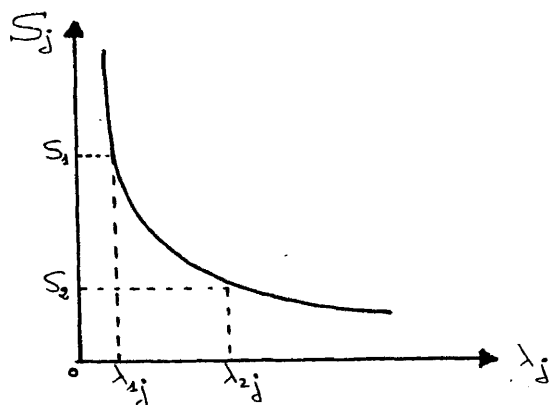
Este criterio de estabilidad ha de mantenerse siempre, y baste al efecto considerar las consecuencias que ocasionaría para la entidad prestamista una coyuntura delicada en determinado sector en que ella tenga comprometida gran parte de fondos.

$\lambda_j$  habrá de destinarse a nutrir una Reserva de solvencia o Estabilidad ( o si se quiere Fondo para Insolvencias ), que ( independientemente de otras exigencias legales ) constituya para la entidad una especie de garantía para poder hacer frente a las posibles situaciones de falencia de sus clientes, sin afectar bruscamente a su cuenta de resultados o tener que acudir al encarecimiento forzado del crédito, como medida de última instancia.

El problema de valorar esta componente es puramente técnico. El cálculo puede hacerse en función del volumen de la cartera, de su composición, del grado de homogeneidad de los riesgos, etc., - - - -

( nos remitimos al planteamiento realizado en el Capitulo I ) , pero el hecho cierto es que los ingresos de los Bancos, por intereses activos, han de incluir la de la forma más objetiva posible.

Precisamente  $\lambda_j$  , componente necesaria del coste del crédito es el ne xo de unión entre " precio " y " estabilidad ". Si por  $S_j$  denotamos la reserva formada con la componente  $\lambda_j$  , hay que plantear que  $S_j$  dimensionará a la entidad, ya que se tratará de un Fondo sólo disponible para - enjugar las desviaciones inesperadas en la recuperación de créditos. En la medida que  $S_j$  tenga una adecuada dimensión permitirá una mayor competencia en tipos activos. Gráficamente, la relación entre  $\lambda_j$  ( recargo de seguridad ) y la Reserva de solvencia puede expresarse así:



(Fig. 9)

Por lo cual, el recargo de seguridad debe ser tal que permita compatibilizar el principio de solvencia de la entidad con el de competencia en base a ti pos activos asequibles para el crédito de buena calidad. Y es por ello que

$\lambda_j$  dependerá de la evaluación de la capacidad de solvencia del presta rio en cada caso, no pudiéndose aplicar de forma global, siendo la mayor - aportación de garantías por parte del cliente la que permita el abaratamien to del coste del crédito para el mismo, sin que en ningún momento la enti- dad tenga que acudir al encarecimiento indiscriminado del coste, a los - -



prestatarios solventes, a causa de la falencia de otros.

Entendemos que la imputación adecuada de la prima de riesgo es el paso fundamental a dar para la objetivización del coste del crédito, en un mercado libre; logrando la estabilidad de la entidad a largo plazo, sin forzar la cuenta de resultados cuando tenga lugar el deterioro en la calidad del crédito, y sin poder justificar la no distribución de dividendos por incalculadas operaciones de saneamiento, o lo que aún sería más grave, tratar de ocultar la insolvencia renovando créditos en una cuenta de resultados absurdamente inflada, y repartiendo un dividendo ficticio que descapitalizaría inmediatamente a la entidad.

Sólo con un planteamiento semejante se tiene en consideración la -- " calidad " del crédito que se concede. Y sólo así, se hace real el principio de equidad, en la medida que las diferencias de cargas sean función de las diferencias de riesgo.

Una vez configurado el coste financiero ( o coste puro recargo ) como:

$$C P_1 = [R_j + r_j + \lambda_j] \quad , \text{ es importante considerar}$$

que este planteamiento tendría que ser perfectamente compatible con las -- exigencias de la Circular número 1/1982 del Banco de España ; de 26 de Enero; conocida como " superpastoral "; que se plantea como objetivos:

- a) Dar mayor precisión conceptual en la clasificación de activos.
- b) Conseguir un reforzamiento de las reglas de cobertura, acelerando la -- constitución de provisiones, y pasando a fallidos los morosos de larga duración, cuya recuperación se demuestra en la práctica muy poco probable.
- c) El mantenimiento de unos fondos mínimos de provisión sobre la cartera -- total, previniendo diferencias de criterio que puedan producirse entre

las entidades en la clasificación de los activos, diferencias que se traducen, en algunos casos, en retrasos indebidos en el pase a morosos o fallidos.

Para la consecución de dichos objetivos, la " superpastoral " dispone las normas siguientes:

-1º) " La prórroga o reinstrumentación simple de las operaciones de reem--bolso problemático no interrumpe su morosidad, ni producirá su reclasificación como operaciones ordinarias, salvo que se aporten nuevas garantías eficaces, o se perciban, al menos, los intereses pendientes de cobro ".

-2º) Se considerarán de " muy dudoso cobro " las inversiones crediticias, valores de renta fija y demás saldos deudores, vencidos o no, cuyos titulares estén declarados en quiebra o sufran un deterioro notorio e irrecuperable de su solvencia, así como los saldos impagados a los -tres años desde su pase a la situación de morosos o dudosos.

Tal calificación provoca inmediatamente la baja en el activo del balance, habiéndolo de pasarse a cuentas suspensivas y aplicando las provisiones que ya estuviesen constituidas. Este paso contable no interrumpe -las negociaciones de la entidad tendentes a lograr su eventual recuperación.

-3º) Las inversiones crediticias, valores de renta fija y demás saldos deudores cuyo reembolso sea problemático pasarán a la situación contable -activa de " dudosos " o " morosos ".

a) " Activos dudosos " hace referencia a aquellos en que, vencidos o no , ( y sin ser de " muy dudoso cobro " ) la entidad aprecie una reducida probabilidad de cobro. Así, entre otros, este concepto incluye los saldos reclamados judicialmente por la entidad, o aquellos sobre los que el deudor haya suscitado litigio de cuya resolución

dependa su cobro, o los activos cuyos titulares estén declarados en sus pensión de pagos o concurso de acreedores.

- b) " Activos morosos ", hace referencia por una parte a los valores de renta fija vencidos y no cobrados sin mediar novación o prórroga, cuando hayan transcurrido seis meses desde su vencimiento.

Por otra, los efectos, cuotas de amortización de préstamos, créditos, - cupones y demás saldos deudores personales impagados, cuando hayan transcurrido más de noventa días de su vencimiento. La totalidad del préstamo pendiente de devolución se llevará a " morosos " si las cuotas de amortización de préstamos en curso tienen tal consideración, y en todo caso, por la antigüedad de doce meses en situación de morosidad de una de ellas.

Se excluyen del paso obligatorio a dudosos o morosos ( y por tanto de la amortización en función del tiempo transcurrido desde su impago ), los valores, créditos o avales que tengan por titular o avalista al sector público, y los cubiertos con garantía real ( siempre que el valor probable - de su realización efectiva sea igual o superior al de la operación garantizada. )

- 4º) 1- La superpastoral señala que los fondos de insolvencia no podrán ser inferiores en todo momento a la suma de las siguientes coberturas:

a) Los activos clasificados como dudosos, aplicándoles un porcentaje de cobertura ( a graduar por la entidad en función del riesgo de falencia) que en ningún caso será inferior al 25% ni al que corresponda según la siguiente tabla de morosos.

b) Los activos clasificados como morosos, aplicándoles los porcentajes siguientes ( en función de su tiempo de permanencia en las cuentas de activos en mora ):

Más de tres meses sin exceder de nueve	.....	25%.
Más de nueve meses sin exceder de quince	.....	50%.
Más de quince meses sin exceder de dieciocho	....	75%.
Más de dieciocho meses, hasta su baja del ac tivo del balance	.....	100%.

c) Los riesgos de firma, cuyo pago por la entidad sea probable, y su recuperación dudosa, por su totalidad.

2- En cualquier caso, los fondos de insolvencia que figurarán en balance no podrán ser inferiores al 1,5% de las inversiones crediticias y riesgos de firma , excluidos los que presentan garantía real . Las entidades calcularán el importe íntegro de fondos de insolvencia que deben presentar según los términos que hemos indicado en este punto 4º, siendo su mínimo , la mayor de las cifras que resulten por aplicación separada de los apartados 1 y 2 del mismo.

Por lo tanto, la superpastoral establece un mínimo legal a fondos de insolvencia, que si se tiene en cuenta la diferencia que existe en nuestro país entre las entidades bancarias en cuanto a niveles de riesgo, coste de recursos, situaciones de las carteras y garantías de sus clientes de operaciones activas, es lógico que haya sido acogida con satisfacción por unos bancos, con reticencia por muchos y con abierta oposición por otros. Fijar en la Circular unos límites que tengan carácter de mínimo es prudente, pero no ir más allá y no exigir además la justificación de su suficiencia implica, necesariamente, o bien obligar a unas entidades a constituir excesivas provisiones ( si los límites mínimos son demasiado altos ) o bien no obligar a otras a constituir las provisiones adecuadas a sus carteras, o bien aceptar la hipótesis de que no hay diferencia relevante entre las entidades en cuanto a las probabilidades de impago de sus créditos.

Estas normas ayudarán a basar la gestión de entidades crediticias en una

mejor técnica; iniciándose el calendario de adaptación en Junio de 1982, en que las entidades deberán tener cubierto el 10 por cien de las provisiones mínimas fijadas. A partir de entonces, se deberá cubrir un 10 por cien cada seis meses, concluyendo el periodo en Diciembre de 1986, en que deberá que dar cubierto el total.

Independientemente de la necesidad de esta circular y de la clarificación que puede suponer, nos encontramos una vez más ante una latente carencia: el adecuado estatuto fiscal para la empresa financiera, que permitiera la correcta definición de beneficio fiscal en tales entidades.

La confusión, tan tradicional en nuestro país, de la empresa financiera con la industrial, lleva a configurar la solvencia en aquella <sup>en</sup> función y dependiendo del beneficio. De tal modo que si no hay beneficio no hay dotación para solvencia. A este error hemos aludido ya al hablar de las entidades - de seguros, y puede hacerse extensivo a las entidades financieras en general.

El tratamiento que planteamos como adecuado consiste en supeditar el beneficio a la solvencia, de tal modo que en primer lugar hay que proceder a ha cer las necesarias dotaciones que garanticen la buena marcha, en este caso concreto el negocio bancario, dotaciones que habrían de tener la considera ción que tienen las de amortizaciones en la empresa industrial, es decir, tener la consideración de gasto fiscalmente deducible, y posteriormente, y garantizada la solvencia, proceder a definir el beneficio y su correspondiente distribución.

Del mismo modo que la legislación sobre el Impuesto de Sociedades reconoce como deducibles las dotaciones necesarias para conservar lo que Fernández Pirla llama " La eficacia del capital de la empresa " (10) cabe plantearse la posibilidad de dar un paso más equiparando a dicho principio de manteni- miento el de la garantía de solvencia ; consecuencia de él sería la admisión

---

(10).- Fernández Pirla, J.M<sup>º</sup> : " Teoría Económica de la Contabilidad ".- Ma drid, 1960. Pág. 188.

como gasto fiscal de las dotaciones necesarias para constituir una reserva que asegurase una probabilidad baja, previamente fijada, de insolvencia -- por parte de la empresa. Nuestra legislación está muy lejos de reconocer esta posibilidad. La práctica administrativa, así como la Jurisprudencia -- del Tribunal Supremo, no han admitido la deducibilidad de las dotaciones -- a la reserva técnica de estabilización. Y ello a pesar de que las dotaciones sean obligatorias por mandato de la ley y su cálculo esté inspirado en principios técnicos ( caso por ejemplo de las O.O.M.M. de 13 y 26 de Mayo de 1965 para las Compañías aseguradoras de automóviles. )

La nota difundida ( el 3 de Febrero de 1982 ) por el Ministerio de Hacienda afirma que la aplicación del impuesto de sociedades se producirá en los términos que establece su regulación, sin que la calificación de " créditos de dudoso cobro " por vía de exigencias de solvencia financiera obligue ne cesariamente a considerarlas como tales a efectos fiscales, añadiendo que la circular nº 1/1982, carece de transcendencia fiscal y puntualizando que las dotaciones de fondos fiscalmente admisibles son las que se realicen se gún la normativa vigente, y en particular, la orden de 17 de Junio de 1981 ( consulta número 42 ). Esta orden aprueba la doctrina expuesta en las con testaciones a consultas de carácter vinculante, en relación con el Impues- to de Sociedades, concretamente en la nº 42, ( B.O.E. del 18 de Julio de -- 1981 ), la consulta hace el siguiente planteamiento:

- " El Banco de España en las circulares a la Banca Privada, Nº<sup>s</sup> 37 y 157, y la Circular a las Cajas de Ahorro, nº 39, concreta el tratamiento de -- las insolvencias de determinadas operaciones activas de estas entidades. En tales circulares se estipula que, contablemente, se constituirán cuen- tas de activo que recojan como " créditos morosos, en litigio, o de dudo- so cobro " para el caso de Entidades bancarias, o " prestatarios en demora " y " asuntos en litigio " para las Cajas de Ahorro con determinados requisitos que expresamente se señalan.

Asumiendo como factor indicativo del grado de insolvencia el tiempo de --

morosidad, se requiere, por el Banco de España, que las dotaciones acumuladas de los fondos de previsión alcancen, como mínimo, el nivel resultante de aplicar unos porcentajes condicionados al tiempo de permanencia en las referidas cuentas.

Se desea conocer el tratamiento fiscal aplicable a las provisiones calculadas según las normas impartidas por el Banco de España. "

La contestación vinculante que nos ocupa dice:

- " Estas Entidades podrán deducir en el Impuesto sobre Sociedades para la determinación de la base imponible, de acuerdo con el artículo 13, i ), de la Ley 61/1978, de 27 de Diciembre, las dotaciones a fondos de provisión que constituyan con cargo a sus cuentas de resultados, para cubrir créditos, incluidos en las cuentas anteriormente referidas de acuerdo a las escalas fijadas en las precitadas circulares. " Por tanto, " los fondos mínimos a constituir a los cuales hace referencia la superpastoral - no tienen la consideración de gasto fiscalmente deducible en tanto no se acomoden a la normativa que acabamos de citar; " según el Ministerio de Hacienda. (11)

Cabe plantear entonces, si tal acomodación significa que se está distinguiendo por una parte, partidas deducibles en dicho impuesto ( saldos de dudoso cobro, según la circular, transpasados a una cuenta de carácter - suspensivo y dotando a una cuenta de pasivo con cargo a resultados ), y por o

(11) ( B.O.E. de 18 de julio de 1981. )

partidas no deducibles, entre las que se considera el saneamiento del activo como si se tratase de la dotación, a una cuenta de reservas, de beneficios obtenidos en el ejercicio. De este modo, ( por la pérdida de ingresos fiscales que parece podría producirse ), se ha perdido la ocasión de haber configurado técnicamente una reserva  $S_j$  (que además podía perfectamente haberse compatibilizado con los fondos mínimos de insolvencia que la Circular fija ra ).

El problema reside pues, una vez más en la configuración del beneficio fiscal para éstas entidades, tan necesitadas de criterios técnicos en su actuación.

Precisamente el hecho de que se permitiera la no tributación de la dotación de estas reservas haría posible comunicar los resultados de los distintos ejercicios con la finalidad de que el impuesto gravitara sobre un beneficio medio a largo plazo.

Entendemos que el impuesto debe girar sobre el beneficio técnico, es decir, sobre el beneficio que se obtiene previa la dotación de la Reserva de Estabilización.

Sóamente cuando ésta pasara a una reserva libre debería tributar por el saldo correspondiente.

Esta configuración de  $S_j$  está basada en la consideración de que con los recargos de seguridad  $\lambda_j$  con que debe nutrirse ( independientemente de que tenga siempre un valor mínimo, por ejemplo el fijado legalmente ), es un elemento integrante de la dimensión técnica de la empresa bancaria, y que puede aprovecharse para realizar toda una política dinámica de gestión ( disminución del coste del crédito de calidad ), encaminada a aumentar el poder competitivo de la banca y a la obtención de un mayor beneficio a largo plazo. Norma de conducta que está de acuerdo con el concepto de intermediario financiero eficaz, aludiendo a aquel que basa su beneficio en el número y calidad elevada de sus operaciones, en la actuación solvente y - -



equitativa, contribuyendo a través del aumento de la demanda a poner en marcha, vía crédito, el desarrollo económico y social del que debe ser importante protagonista.

Hechas estas consideraciones sobre lo que hemos dado en llamar coste financiero, tenemos ahora que aludir al coste de gestión y al de transformación:

- 3.3.7.3.- El coste de gestión surge de la imputación en concepto de comisiones ( según el tipo de instrumento crediticio que se utilice ), - como un elemento más en el coste de la financiación para el cliente del banco. Es importante destacar la oscuridad que sóbre dicho coste de financiación ha añadido esta componente; existente en todos los instrumentos crediticios en mayor o menor medida. Y, por señalar el instrumento en el que este fenómeno se ha venido dando de una forma alarmante, aludamos al descuento comercial ( no sin antes señalar el gran éxito que supone el que éste haya sufrido - en su utilización un fuerte retroceso, como ya indicamos en el Capítulo II ):

El hecho de que en la letra de cambio hayan coincidido un instrumento de crédito y un instrumento de cobranza y, por tanto un devengo por los intereses de los capitales prestados, y un devengo por unos puros servicios administrativos, ha oscurecido de modo - extraordinario el concepto del coste del dinero, especialmente en la última década, cuando para sostener legalmente los techos de tipos de interés, las comisiones se tarifaron con completo olvido de los costes de gestión que se supone deberían cubrir estrictamente.

En principio, las comisiones se cobran una vez, con independencia - de la duración del descuento, y si la entidad bancaria no tiene cuidado en aplicar diferentes porcentajes de comisión según plazos -- ( cuidado que no ha existido en general ), unos pocos días de diferencia en la duración de los descuentos tendrán consecuencias - - -

dramáticas sobre el coste de la financiación, totalmente injustificadas desde el punto de vista técnico.

Supongamos una comisión del 1,5%, que implica, sin afinar cálculos, un encarecimiento del 6% anual sobre una cartera de efectos que se descuenten sistemáticamente a tres meses; lo que con un tipo nominal del 9% lleva a una rentabilidad para el banco, ( rentabilidad implícita, no contenida en el coste puro, es decir, arbitrariamente impuesta ), y a un coste para el cliente que supondrá un 15%. Sucede que la duración media real del descuento de los efectos comerciales es setenta días. ( 10 ). Ello hace que la comisión se cobre no cuatro veces, sino cinco al año, y que la rentabilidad o coste suba un punto y medio, a 16,5%.

Pero(según la fuente citada), el 20% de los efectos se descuenta por plazos no superiores a un mes: Tales efectos soportan una carga anual por comisiones de 18 puntos, y un coste del 27%.

La O.M. del 17-I-81, limita las comisiones de cobranza al 0,4% en efectos domiciliados, y al 0,7% en los no domiciliados.

En definitiva, la política de tipos de interés para el crédito ha sido, a través de esta componente también, extraordinariamente opaca ; para el público en general, para las autoridades financieras y para los propios protagonistas: los prestatarios, confundidos por plazos, comisiones y retenciones; y los bancos ( confundidos por la autonomía de los directores de sucursal ).

La forma indirecta, en el pasado inmediato, de eludir los tipos legales de interés mediante comisiones y gastos de estudio ha actuado como un poderoso factor de oscurecimiento sobre el coste del dinero, ya de por sí, en esa época, poco decisivo en el crédito.

---

(10).- Dato tomado del " Informe de Gestión de 1980 " del Banco Popular.

- 3.3.7.4) En cuanto a los costes de transformación, o de explotación, se recoge en este concepto los gastos de personal, gastos generales, contribuciones e impuestos, y amortizaciones de activo fijo.

La importancia de que el grueso del crédito se haga sobre el coste financiero y no sobre el componente de gastos de transformación es fundamental en un mercado competitivo; y una razón en favor no de la banca de mayores dimensiones, sino de la estructura más saneada y con menores gastos de transformación. De ahí la incongruencia de tener que soportar, el cliente de banca, las consecuencias de una expansión de oficinas no calculada económicamente; recargando no sólo los gastos de transformación sino el propio coste financiero, y no por la componente de prima de riesgo, sino por  $\nabla$  en la medida que estaba forzada por los desorbitados tipos pasivos pagados con tal de ganar recursos en los nuevos puntos de venta. A raíz de la indiscriminada apertura de oficinas desde 1974, la atracción de depósitos a cualquier precio encareció el crédito de una forma brutal.

Puede decirse abiertamente que hemos carecido por completo de una política de tipos de interés. La clientela bancaria de activo no ha tenido, hasta muy avanzada la década de los setenta, tipos de referencia objetivos a los que asirse en sus negociaciones crediticias, circunstancia que ha debilitado su capacidad de discusión.

Las disposiciones de enero de 1981 con el objetivo de combinar el principio de libertad de fijación de tipos con el de transparencia en su fijación, llevará a ésta a través de tres vías fundamentalmente:

- a) El grueso del coste de la financiación se desplaza al tipo de interés, que queda libre, en tanto que las comisiones se limitan y controlan; control que sería incongruente con el principio de - -

libertad de tarificación, y que sólo se explica como paso necesario para salir de la caótica situación precedente.

- b) Obligación de las entidades de publicar tipos preferenciales, que aun que no sean mínimos en sentido estricto, sí lo son en la práctica, ya que las operaciones por debajo de los preferenciales se entienden excepcionales.
- c) Obligación de los bancos de entregar a los prestatarios liquidaciones de interés tipificadas, de las que puede deducirse, " a posteriori " el coste efectivo de las financiaciones.

Por caminos similares a éstos puede el precio del dinero recuperar su papel perdido. Para expresar el coste total del crédito, y supuesto que sean ( por unidad monetaria y de tiempo ) los costes en concepto de comisiones y gastos de transformación, resultaría:

$$\text{COSTE PURO} = CP = [v_j + p_j]$$

#### COSTE PURO RECARGADO

$$\text{O COSTE FINANCIERO} \dots\dots = CP_1 = CP + \lambda_j = [v_j + p_j + \lambda_j]$$

#### COSTE TOTAL DEL CREDITO

#### POR UNIDAD MONETARIA Y

$$\text{DE TIEMPO} \dots\dots\dots = CP_1 + (\beta_j + \gamma_j) = [v_j + p_j + \lambda_j] + (\beta_j + \gamma_j)$$

Denominando  $\alpha'_j$  al coste financiero, resulta que el coste total del crédito ( C T ) puede expresarse como:

C T = Coste Financiero + Coste de Gestión + Coste de Transformación.

es decir:

$$CT = \alpha'_j + \beta_j + \gamma_j$$

3.3.7.5. No puede eludirse, después de estas consideraciones, la existencia en nuestro sistema bancario de un factor que incide de forma exógena a este proceso técnico y que suma su influencia en ese ya elevado coste del crédito : La financiación privilegiada . Sobre ella - hemos hecho abundantes consideraciones críticas a lo largo de este trabajo. ( Otro factor que eleva fuertemente el coste del crédito es el fuerte impulso de captación de fondos en el mercado interbancario, al cual aludimos al hablar de la cartera de inversiones de maniobra del banco. ) Nos limitaremos en este momento a enunciar - una hipótesis operativa que, aunque autoevidente, puede precisarse más: La libertad de tipos de interés permite que la existencia de crédito privilegiado presione al alza sobre el coste del crédito libre.

De una forma simplificada, y considerando que " PE " son los productos de empleos ( que recoge intereses y comisiones de la cartera de efectos y créditos, dividendos e intereses percibidos de la cartera de valores así como intereses de inversiones interbancarias ) y " AMT " los activos medios totales, puede plantearse de la rentabilidad de las inversiones de la banca, la siguiente expresión:

$$PE/AMT = a_o \cdot t_o + a_{sc} t_{sc} + a_{el} t_{el} + a_{nr} t_{nr}, \quad [I]$$

siendo  $t_o$ ,  $t_{sc}$ ,  $t_{el}$  e  $t_{nr}$  , los tipos de interés de - las inversiones obligatorias, inversiones en el sistema crediticio, inversiones por operaciones libres y activos no rentables ( por de finición,  $t_{nr}=0$  ), y las "a" las correspondientes ponderaciones de las inversiones respectivas.

Diferenciando totalmente la expresión y despejando el tipo de - -

interés de las operaciones libres, se tiene:

$$d\dot{i}_l = \frac{[d(PE/AMT) - a_{i_0} d\dot{i}_{i_0} - d a_{i_0} \dot{i}_{i_0} - a_{sc} d\dot{i}_{sc} - d a_{sc} \dot{i}_{sc}]}{a_{o_l}} -$$

$$- \frac{(PE/AMT - a_{i_0} \dot{i}_{i_0} - a_{sc} \dot{i}_{sc}) d a_{o_l}}{a_{o_l}^2}$$

(II)

Esta formulación (necesariamente parcial al centrar la formulación del tipo de interés libre en la cartera de activos) permite obtener dos expresiones básicas:

$$\frac{\partial \dot{i}_l}{\partial \dot{i}_{i_0}} = - \frac{a_{i_0}}{a_{o_l}} < 0 \quad (III)$$

$$\frac{\partial \dot{i}_l}{\partial a_{o_l}} = \frac{\partial \dot{i}_{i_0}}{\partial a_{i_0}} = - \frac{PE/AMT - a_{i_0} \dot{i}_{i_0} - a_{sc} \dot{i}_{sc}}{a_{o_l}^2} < 0, \quad \text{si}$$

$$d a_{o_l} = - d a_{i_0} \quad (IV)$$

La primera de ellas indica que cuanto mayor sea la proporción de las inversiones obligatorias sobre las libres, una misma elevación en la rentabilidad de la inversión obligatoria permitirá una reducción mayor de los tipos de interés libres (y viceversa).

La segunda, que una reducción en el porcentaje de inversiones obligatorias destinado a aumentar en igual cuantía la cartera de activos libres, permitirá

reducir el coste del crédito de forma directamente proporcional a la renta bilidad relativa de la inversión libre, e inversamente proporcional al cua drado de la participación del crédito libre en los empleos del sistema ban cario.

Aunque quizá excesivamente simplificado, podemos hacer descansar en estos dos principios la relación existente entre inversión libre e inversión obli gatoria, teniendo una breve referencia formal que viene a ratificar los -- problemas que de dicha intervención hemos ya examinado en otros capítulos.

3.3.7.6.) La diferencia entre los productos financieros derivados de las ope ra ciones de activo y los costes financieros derivados de las ope ra ciones de pasivo constituye el " margen financiero " para la enti dad bancaria.

A partir de él se llega a la determinación del beneficio neto del modo siguiente:

Productos de empleos

- Costes financieros

= Margen financiero bruto ó margen de intermediación bruto.

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| - Saneamiento de créditos | ( -- Amortizaciones efectivas de activo en las<br>que se ha producido y reconocido la insol-<br>vencia.<br>- Dotación neta a fondos de insolvencia para<br>cubrir futuras amortizaciones. |
|---------------------------|---|

= Margen financiero neto ó margen de intermediación neta.

+ Productos de servicios

= Margen de explotación

- |  |  |
|--|--|
| - Gastos de explotación<br>o de transformación | ( - Gastos de personal.<br>- Otros gastos generales.<br>- Amortizaciones.<br>- Contribuciones e impuestos. |
|--|--|

= Resultados ordinarios.

- Saneamiento cartera de valores.

+ Otros beneficios y quebrantos.

= Beneficios antes de impuestos.

- Impuesto de Sociedades

= Beneficio Neto.



Para poder juzgar sobre el mismo hay que tener en cuenta que:

- La Banca ha procurado mantener sus beneficios a través de la repercusión de sus incrementos de costes ( incrementos de tipos pasivos ) en el margen financiero. En la medida que la demanda de crédito bancario es rígida, estas entidades pueden llevar a cabo la traslación de costes mencionado. Y esa rigidez es fruto a su vez de la posición privilegiada del sector bancario en la economía española y de la dependencia de la empresa de la financiación externa junto con la carencia de alternativas válidas de financiación.

La escasa eficiencia de la banca como intermediario financiero se mide a través del coste de intermediación ( margen financiero ), muy elevado. Esta elevación del margen se debe a los gastos de amortización y personal como consecuencia del proceso iniciado en 1974, más que duplicando el número de oficinas bancarias en funcionamiento. Si a esto se suma la coyuntura fuertemente inflacionista y debido a su posición, la banca ha podido trasladar estos costes al margen financiero.

En las dotaciones para el saneamiento de activos no deben hacerse agregaciones sin distinción, pues si bien una parte de ellos procede de coberturas de riesgos reales, que se han incrementado con la crisis, otra parte está motivada por el saneamiento de las carteras de valores, en las cuales se incluyen valores emitidos por empresas en las que la banca participaba o incluso dominaba.

Hasta 1974 la banca obtuvo muy importantes beneficios por esta vía, pero en la coyuntura actual, las participaciones accionarias en empresas no sólo no han sido rentables, si no que se han transformado en fuertemente gravosas. En esa misma etapa de comienzo de la crisis, se lanza la banca a una expansión acelerada de apertura de oficinas, en busca de la captación de pasivo, lo que implicaba ( y sigue implicando en alguna medida ) altos costes debido a la competencia y altos riesgos derivados de la -

falta de selección de la clientela.

Estos factores han tenido una importancia que amenudo trata de ignorarse, achacando el aumento del coste del crédito al coeficiente de inversión -- obligatoria e incurriendo en una simplificación irreal y excesiva. Hay que tener además en cuenta que, reducir o rentabilizar el coeficiente de inversión puede no significar la reducción del margen financiero sino el incremento de los beneficios; y dejando inalterado el coste del crédito.

Habida cuenta de que aumentar el rendimiento del crédito es cada vez empresa más difícil, sólo le queda a la banca como alternativa actuar sobre la prestación de servicios mediante el cobro de los mismos, o bien, reducir los costes financieros, de gestión y de transformación. La unificación de esta política dentro siempre de un régimen de libre competencia, permitiría a la banca recomponer los márgenes de rentabilidad de gestión ( beneficio neto / activos medios totales ) y salvaguardar la solvencia de estas - instituciones, cuya salud financiera es requisito fundamental para el adecuado equilibrio de la economía nacional.

3.3.8.- LA CARTERA DE INVERSIONES DE MANIOBRA COMO MECANISMO DE CONTROL DEL BANCO PARA ASEGURAR LA LIQUIDEZ.

Se ha señalado con anterioridad cómo la cartera de inversiones ( ca lificación con que hemos designado al total de inversiones de manio bra para asegurar la liquidez en sus diferentes grados y el cumpli miento del coeficiente legal de caja ) constituye el mecanismo de - control de liquidez del banco.

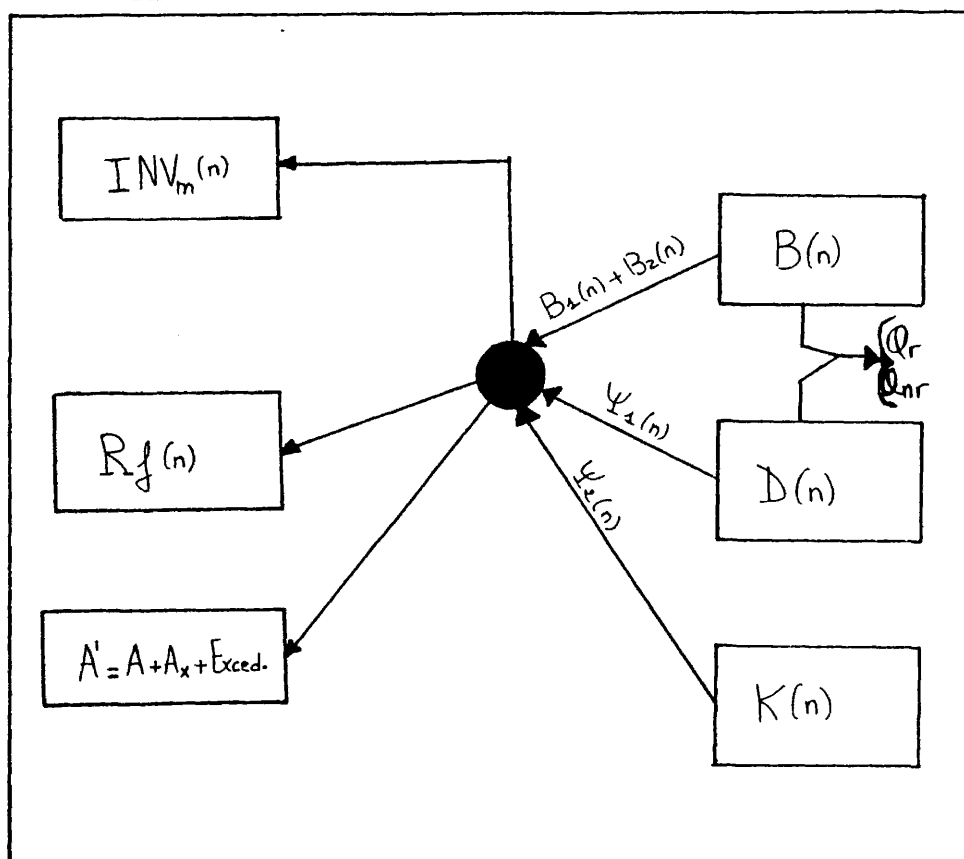
La composición de esta cartera de maniobra ,  $INV_m(n)$  , depende de la regulación legal de temas fundamentales como la movilización de créditos en el Banco Central, la regulación de cuentas interban- carias de tesorería, y la existencia de mercados secundarios, todos ellos de gran transcendencia para analizar el control de liquidez que ahora nos ocupa.

Todos los recursos que no sean precisados para otros destinos se in vertirán en el mercado internacional de divisas o se retendrán como liquidez, ( caja ), bonos del tesoro, efectos financieros, etc.

Es esencial que estos fondos puedan ser invertidos y negociados en el mercado de dinero si ello fuera necesario. Se invertirán para - prevenir futuras necesidades de liquidez y para poder satisfacer cual quier condición legal en este sentido.

De cómo se lleve a cabo el control de liquidez interna por el propio banco depende, no sólo el adecuado cumplimiento de sus obligaciones, sino también la propia rentabilidad de la entidad; puesto que el - hecho de mantener liquidez no es ajeno en absoluto al coste de dicho mantenimiento.

### FINANCIACIÓN DE LA CARTERA DE MANIOBRA



(Fig. 9)

Cuando esquematizamos gráficamente ( Fig. 9 ) las relaciones estructurales entre inversiones y recursos bancarios, dejábamos camino abierto para plantear ahora que, al final de un determinado periodo  $n$ , el valor de la cartera de inversiones de maniobra  $INV_m(n)$  será la suma de los fondos procedentes de:

- a) Pasivos interbancarios del banco, que hemos llamado  $B(n)$ .
- b) Depósitos excedentes, que designaremos por  $\Psi_1(n)$  y que estarán -

integrados por la diferencia entre el total de depósitos y créditos (  $D(n)$  y  $C(n)$  respectivamente ), minorada a su vez por la cuantía exigida como depósito obligatorio renumerado en el Banco de España ( $Q_r$ ), ( supuesto que  $Q_{nr}$  se haya liberado a través de la concesión de créditos a medio y largo plazo en cumplimiento de la O.M. de 17 de Enero - de 1981 ), y disminuída también por aquella parte de depósitos que pueda haberse destinado a financiar parte del activo fijo financiero y - que denominaremos  $F_1(n)$ .

Es decir, los depósitos excedentes serán:

$$\Psi_1(n) = D(n) - C(n) - Q_r(n) - F_1(n).$$

- c) Además, las inversiones de maniobra estarán financiadas normalmente por los fondos propios excedentes, esto es, por aquellos que no se dediquen a financiar activo fijo ( financiero ó material ), y que al final del periodo considerado tendrán un valor de  $\Psi_2(n)$  obtenido como:

$$\Psi_2(n) = K(n) - F_2(n).$$

A estos sumandos  $B(n)$ ,  $\Psi_1(n)$  y  $\Psi_2(n)$  habrá que restar el montante  $A'$  ( efectivo, saldos funcionales ), y el componente  $R_f(n)$  con que hemos designado el total de refinanciación a otros bancos.

Formalmente, todo esto conduce a:

$$INV_m(n) = B(n) + \Psi_1(n) + \Psi_2(n) - A' - R_f(n).$$

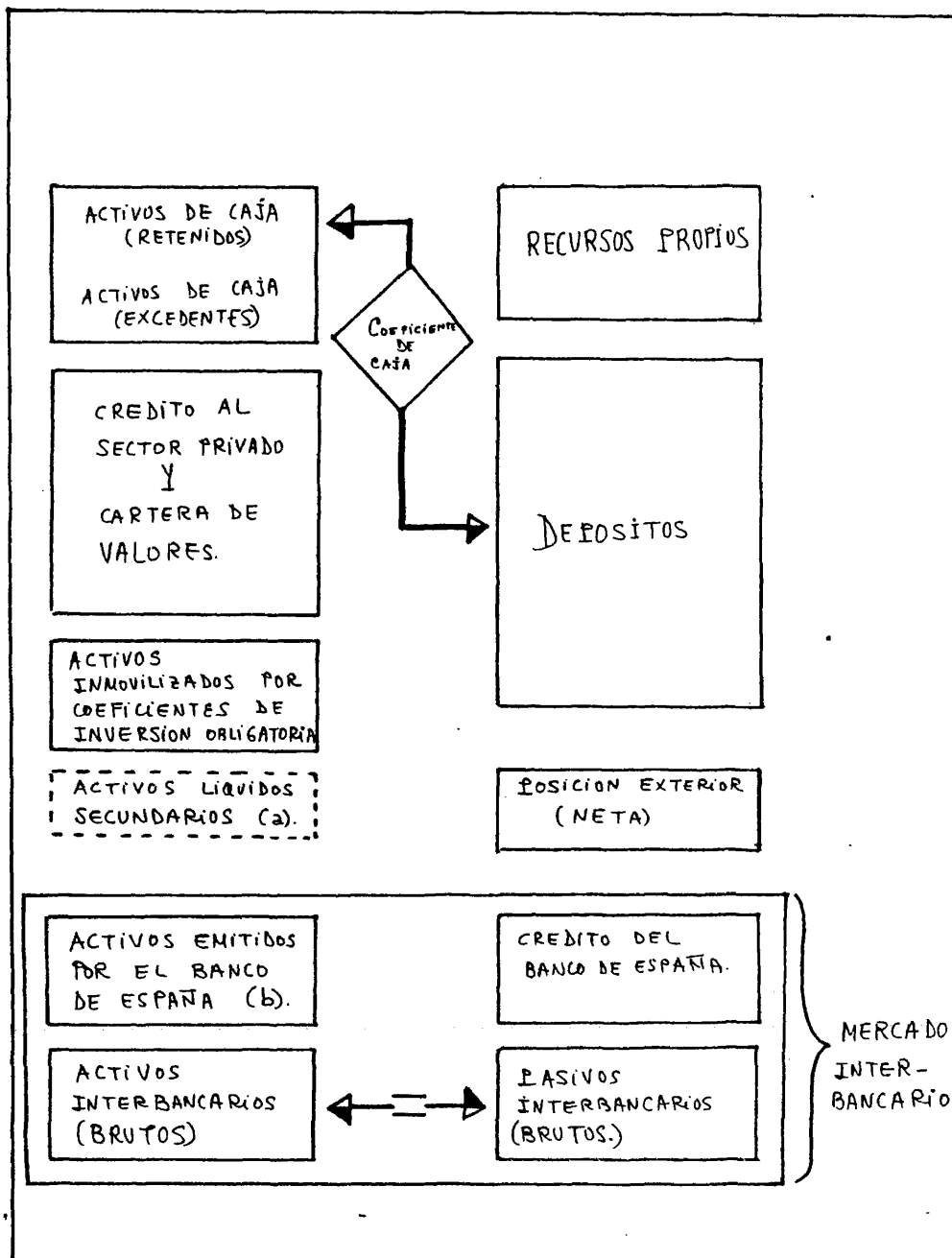
donde cada uno de los componentes tiene características propias a las que

es necesario aludir, máxime en un sistema financiero como el español, tradicionalmente saturado de una mezcla de impedimentos y permisibilidades carentes de planteamiento técnico que definen especiales dificultades al analizar  $INV_m(n)$ :

a)- Detengámonos en primer lugar en el componente  $B(n)$  ó pasivos interbancarios. Su análisis no puede, en medida alguna desligarse del fenómeno de inestabilidad de los tipos en el mercado interbancario español, y para hacerle más fácil, vamos a hacer referencia al balance esquematizado del sistema bancario ( que con pocas salvedades, puede ser también válido para cualquier institución concreta ).

Nos remitimos al esquema adjunto, en el cual, por (a) se ha designado - los activos a corto plazo susceptibles de negociación en un mercado secundario activo, como la Deuda del Tesoro a corto plazo. No se incluyen en este concepto los activos que fueran pasivos de la autoridad monetaria.- ( Con la línea de trazos se quiere indicar que es prácticamente inexistente en el sistema bancario español.)

Con la notación (b) se designa los activos emitidos por el Banco de España, como los certificados de depósito y los bonos del Tesoro.... (✓)...

ESQUEMA VII.

El gráfico configura una definición del mercado interbancario ampliada, por admitir que éste último está integrado no sólo por las operaciones estrictamente interbancarias, sino que incluye además las relaciones de préstamo - ( en una dirección u otra ) del sistema bancario con el Banco de España. Entre ambos tipos de operaciones existe una estrecha relación por lo que respecta a sus tipos de interés. Ambos grupos de operaciones vienen a ser, para cada entidad bancaria, casi sustituibles entre sí.

Normalmente se establece una vinculación muy directa entre el mercado interbancario y el cumplimiento del coeficiente de caja, lo que puede llevar a la confusión entre el mercado de préstamos interbancarios y el mercado de activos de caja. Es cierto que todas las transacciones interbancarias, ( y todas las transacciones entre el Banco de España y el sistema bancario ), - tienen como contrapartida una cesión de activos de caja, pero ésta no pasa de ser una afirmación trivial, dado que lo mismo ocurre con las restantes operaciones del banco con su clientela.

Aunque muchas transacciones interbancarias han tenido como finalidad asegurar el cumplimiento del coeficiente de caja y satisfacer la demanda de excedentes, un banco también puede endeudarse en el mercado interbancario o con el Banco de España para conceder más créditos o atender el reembolso de depósitos, del mismo modo que puede obtener activos de caja captando más depósitos, dejando de renovar préstamos que vencen, endeudándose en el exterior ó a través de casi todas las operaciones que realiza con terceros.

Por ello es importante, ( antes de proseguir con los problemas que el mercado interbancario ha planteado a la hora de asegurarse un banco concreto el control de liquidez a través de los pasivos obtenidos en él ), distinguir los préstamos interbancarios ( mercancía del mercado interbancario ), de los activos de caja ( mercancía negociada en el denominado mercado de activos de caja ).

La insistencia en esta distinción viene de la necesidad de diferenciar - -



claramente los tipos de interés relevantes en uno y otro caso. Los tipos interbancarios no son necesariamente los que condiciona la demanda de activos de caja por el sistema bancario, puesto que ésta vendrá determinada por el coste en que haya de incurrirse o la rentabilidad a la que haya de renunciarse para atenderla. El coste y la rentabilidad pueden ser distintos de los tipos imperantes en el mercado interbancario.

Precisamente en el caso español esa diferencia ha sido muy grande. Los tipos interbancarios han ido disociados de la rentabilidad marginal de los demás recursos del sistema bancario, y esta consideración no puede eludirse al hacer el análisis de las inversiones de maniobra.

La existencia de una enorme desconexión entre los costes y rentabilidades, en el entramado de posibilidades de inversión y financiación alternativas, ha sido llamativa en nuestro sistema bancario; ( si bien en términos relativos va notándose una suavización en las bruscas variaciones de los tipos interbancarios, a la cual ha contribuido positivamente la práctica de créditos a tipo de interés variable introducida por la banca extranjera y cuya regulación se desarrolla por la circular 12/1981 del Banco de España ).

La inestabilidad de los tipos interbancarios se explica en base a factores institucionales que impiden la transmisión de sus fluctuaciones al resto de los tipos del sistema. El coste ( en términos de interés e incertidumbre ) que esta inestabilidad tiene es muy importante. Pero cuando se ha pagado - un 40% por préstamos interbancarios día tras día, se ha estado haciendo a partir de un cálculo racional del coste de las alternativas disponibles y conscientes de que ésta era la solución más barata; aunque ejerciera un impacto apreciable en la cuenta de resultados.

En el sistema bancario español los costes implícitos en la sustitución del endeudamiento interbancario por otras fórmulas normales de financiación de la demanda de activos líquidos pueden ser muy elevados. El coste de otras alternativas, que en otros sistemas bancarios sería muy bajo, en el nuestro ha resultado ser infinito porque simplemente no existían.

Así, la liquidación de activos fácilmente negociables en un mercado secundario, como la deuda del Tesoro a corto plazo, o el recurso a los mercados monetarios extranjeros han sido dos posibilidades prácticamente inexistentes en nuestro país. Hay que sumar además, la imposibilidad legal de desprenderse de activos inmovilizados por coeficientes de inversión obligatoria; la falta de libertad de tipos de interés a corto plazo ( que a su vez ocasiona la inexistencia de instrumentos negociables en un mercado monetario a - corto al que pueda acceder el público ). A su vez, en este mismo contexto poco competitivo no ha interesado a las instituciones bancarias la transmisión de las tensiones de los tipos interbancarios hacia los restantes tipos de interés, por varias razones:

- Por una parte, el intento de captar más depósitos entre la clientela o augmentar ésta ( en un mercado intervenido ) para disminuir el recurso al - mercado interbancario, supondría tener que elevar los tipos de interés pasivos, sabiendo que en conjunto, no habría por ello más depósitos y que éstos resultarían más caros para todos, con el riesgo adicional de la difícultad de instrumentar ulteriormente un descanso de los tipos.
- Otro grupo de razones ha residido en que la competencia por el lado del pasivo obligaría a una política paralela de flexibilidad en los tipos activos, la cual chocaría con el temor a la crítica por el elevado nivel - que éstos pudieran alcanzar en ocasiones y con los efectos que esa flexibilidad provocaría sobre el riesgo de sus carteras de crédito.

En fin, las entidades bancarias sospecharon, con razón, que la competencia en tipos de interés activos y pasivos acabaría traducéndose en una reducción de sus márgenes de beneficio.

De aquí la importancia fundamental de que existan mecanismos que hagan realidad la posibilidad de competencia; mecanismos que no pueden ser otros que un mercado monetario y un mercado de valores en los cuales se determine libremente los tipos de interés, que, por la calidad de los instrumentos negociados y la importancia del volumen de las transacciones se -

conviertan en referencia obligada para las instituciones bancarias a la hora de fijar sus tipos activos y pasivos.

Por otra parte, la libertad de tipos de interés sin un adecuado mercado monetario, ( en el que se negocien instrumentos que normalmente figuran en el activo y pasivo bancario, dando entrada al mismo al sector privado ), no -  
 tianerepercusiones. Pero este mercado cuya esencial función es forzar un -  
 mayor grado de competencia entre entidades bancarias no fué nunca precisa-  
 mente promovido por éstas, cuando además se daba una perfecta asimetría -  
 consistente en que, por el lado del pasivo, había un control legal ( sin -  
 más escapatoria que el incumplimiento del mismo ), mientras que, por el la-  
 do del activo, el control tenía abiertas dos importantes espitas ( critica-  
 bles pero no estrictamente ilegales ), a través de la exigencia de depósi-  
 tos compensatorios y del cobro de elevadas comisiones. El resultado de es-  
 tos hechos fue la aplicación de unos tipos activos por las instituciones -  
 bancarias mucho más próximos de lo que serían unos tipos de mercado que los  
 tipos pasivos.

Entre los factores institucionales apuntados que dificultan y encarecen la  
 obtención de liquidez a través de ajustes generales del balance y crea -  
 innecesarias previsiones sobre el mercado interbancario, aparece con espe-  
 cial vigencia el sistema de coeficientes de inversión obligatoria; inmovili-  
 zando unos activos que quedan excluidos, por definición, de las operaciones  
 cuya cuantía puede ajustarse para reponer liquidez, lo que significa que el  
ajuste queda limitado a las operaciones no sujetas a coeficientes.

En cuanto a la rigidez tradicional de las normas sobre posición exte-  
 rior del sistema bancario, se puede decir que ha impedido el libre acceso  
 a los mercados monetarios extranjeros como sustitutivo parcial del inexis-  
 tente mercado monetario interior. El problema en este caso es bastante com-  
 plejo y para no entrar en detalle sobre condiciones inexcusables como la -  
 libre flotación del tipo de cambio, bast@ señalar que la liberalización de  
 las pesetas convertibles en Enero de 1981 elimina un grave problema, pués

la Banca ( y especialmente la Banca extranjera ) siempre podrá encontrar re cursos alternativos en el mercado de divisas, y convertirlos a pesetas, aun que pueda provocar en ocasiones un coste no habitual y presenten una gran sensibilidad a los movimientos especulativos de capitales.

Es importante recordar aquí que la Circular nº 9 D.E. del Banco de España limita los riesgos en moneda extranjera, debiendo cumplirse que el total - de acreedores en moneda extranjera y pesetas convertibles (  $P_x$  ) no supe re el triple de los recursos propios, desigualdad que habíamos expresado co mo:  $P_x \leq 3 K(t)$  . Es de destacar el planteamiento de esta restricción, una vez más en función de los recursos propios, en lugar de - relacionar el activo en divisas con el pasivo correspondiente. La mayoría de las legislaciones exigen que el activo en divisas sea por lo menos tan grande como el pasivo correspondiente, postura mucho más técnica.

Una última consideración al respecto ( volviendo al balance esquemati zado del sistema bancario ) es que, aunque cada institución bancaria puede, en particular, resolver sus problemas de liquidez recurriendo al mercado - interbancario, para el sistema en conjunto esta afirmación no es cierta. El volumen global de préstamos del Banco de España y el papel emitido por éste está determinado por el propio Banco, y lo más que pueden hacer las entida des bancarias es redistribuirlo entre si. Los activos interbancarios de - una institución son, por otro lado, pasivos de otras instituciones, y las operaciones interbancarias sólo sirven para transmitir las tensiones rela tivas de liquidez de una institución a otra, dejando inalterada la posi - ción global del sistema. Esta sólo puede modificarse si se altera el ritmo de crecimiento de los depósitos, para lo cual tiene antes que alterarse el ritmo de crecimiento de los activos del sistema. Si fallan los mecanismos normales para que este ajuste se produzca, el mercado interbancario produ ce una competencia estéril que no puede resolver los problemas de liquidez del sistema, pero sí puede, ciertamente, mover los tipos interbancarios has ta límites absurdos.

La importancia del tema afecta no sólo a la liquidez y rentabilidad de las entidades, sino que además una de sus peores consecuencias es la apelación que suele producirse a dosis intensas de racionamiento del crédito cuando los ajustes mencionados no pueden discurrir moderadamente a través de las variaciones de tipos de interés y de las variaciones marginales en la captación de recursos o en la cesión de las distintas carteras de activos.

-b)- En cuanto a los depósitos excedentes  $\Psi_1(n)$ , y los fondos que se necesitan para refinanciar otros bancos  $Rf(n)$ , sólo pueden controlarse de una manera general.

Desde el punto de vista de la cartera de inversiones de maniobra, tanto  $\Psi_1(n)$  como  $Rf(n)$  pueden considerarse como incontrolables porque las correspondientes oportunidades de negocios tienen siempre prioridad sobre esta cartera de inversiones.

-c)-  $\Psi_2(n)$ , por su parte, varía continuamente, conforme se reciben los ingresos y hay que pagar toda clase de gastos. Es decir,  $\Psi_2(n)$  cubre no sólo las reservas existentes, el capital en acciones, etc., sino también toda la cuenta de pérdidas y ganancias. Aumenta conforme se reciben pagos de intereses, comisiones, etc., y disminuye cuando hay que pagar intereses sobre depósitos, salarios, dividendos ..., o cuando es necesario algún gasto de capital.

-d)- El valor  $A' = A + Ax + \text{Excedentes}$ , que recoge los saldos de caja ( en moneda nacional y extranjera ) más las cuentas corrientes en el Banco de España y el crédito disponible, varía con el tiempo; y el sumando  $A$  ha de cumplir  $A \geq 0,0575 D_1(t)$ , según vimos, exigencia que se debe a la configuración del coeficiente legal de caja.

Le quedan pues, al banco, tres conjuntos distintos de decisiones que puede ajustar, para cambiar su cartera de inversiones de maniobra y su situación de riesgo. Corresponden a:

- 1) Conseguir fondos en los mercados monetarios.
- 2) Vender, redescantar, ó hipotecar valores, estos valores pueden ser parte de la cartera de inversiones  $INV_m(n)$  o estar contenidos en los créditos  $C(n)$ .
- 3) Invertir los fondos resultantes totales  $INV_m(n)$ .

Más en concreto, la cartera de inversiones del banco consiste en inversiones  $Xi(n, m)$ , donde  $xi(n, m)$  representa una inversión de tipo "i" - efectuada durante el periodo "n" y pagadera durante el periodo "m". Esto comprende: bonos del Tesoro, compra de certificados de depósito, fondos entregados a crédito a la vista, etc.

La cartera puede ser complementada tomando fondos  $y_j(n, m)$  a crédito, donde  $y_j(n, m)$  represente fondos de tipo "j" conseguidos durante el periodo "n" y con vencimiento en el periodo "m".

Comprenderá: certificados de depósito emitidos, depósitos a plazo de los mercados en eurodivisas, fondos tomados a crédito a la vista, etc.

Finalmente, la cartera de inversiones puede modificarse durante cualquier periodo "n" redescantando o hipotecando un importe  $zi(n, m)$  del instrumento "i" con vencimiento en el periodo "m". Se supone que el activo afectado se mantiene siempre hasta el vencimiento.

Esta restricción puede resolverse, permitiendo que el activo se venda, pero la relación entre precio, plazo de vencimiento y rendimiento actual es numéricamente difícil de manipular y debe ser aproximada. Se supone también que sólo el activo de la cartera de inversiones de maniobra puede ser utilizado para refinanciaciones, y el resto del activo elegible se considera como reservas de emergencia.

Puede así plantearse que:

$$INV_m(n) = \sum_i \sum_{l=0}^n \sum_{m=n}^{\infty} [x_i(l, m) - z_i(l, m)],$$

donde:

$$\sum_{l=0}^n z_i(l, m) \leq \sum_{l=0}^n x_i(l, m), \quad \forall m > n.$$

y los fondos obtenidos procedentes de los mercados monetarios serán:

$$B_2(n) = \sum_j \sum_{l=0}^n \sum_{m=n}^{\infty} y_j(l, m) \quad ; \text{ designados por } B_2(n)$$

para distinguir la parte de  $B(n)$  consistente en el ajuste bancario en divisas; sometido a la restricción  $P(x) \leq 3K(t)$ ; no así el resto de  $B(n) = B_1(n) + B_2(n)$ , donde  $B_1(n)$  va a indicar el pasivo interbancario no controlable.

De tal modo que:

$$\begin{aligned} INV_m(n) &= B_2(n) + B_1(n) + Y_1(n) + Y_2(n) - R_f(n) - A' = \\ &= B_2(n) + \Omega(n) \end{aligned}$$

, siendo  $\Omega(n)$  la materialización de  $INV_m(n)$  no controlable más que de un modo general.

$\Omega(n)$  puede considerarse como una variable exógena y descrita en un futuro periodo "m" por su distribución de probabilidad  $\hat{\Omega}(m)$ .

El problema por tanto, dada una determinada situación del banco, reside en

•



Esta restricción llevaría a la elaboración de un modelo estocástico, que obviamos aquí por la dificultad que comporta, optando por una solución determinista del problema como enfoque más viable.

Omitiendo pues, las consideraciones estocásticas se puede formular la función objetivo, consistente en la maximización de los ingresos netos esperados:

$$\text{Máx.} \left\{ \sum_{n=0}^N \delta^n \left[ \sum_i \sum_{l=0}^n \sum_{m=n}^{\infty} \left( x_i(l,m) \alpha_i(l) - z_i(l,m) (\gamma_i(l) + \bar{\alpha}_i(l)) \right) - \sum_j \sum_{l=0}^n \sum_{m=n}^{\infty} y_j(l,m) (\beta_j(l)) \right] \right\},$$

donde  $\alpha_i(l)$ , Es el rendimiento por periodo sobre el activo  $i$  - comprado en el periodo  $l$ .

$\gamma_i(l)$ , Es el coste por periodo del activo de redescuentos en el periodo  $l$ .

$\beta_j(l)$ , Es el coste por periodo de consecución de fondos  $j$  en el periodo  $l$ .

$\bar{\alpha}_i(l)$ , Es el rendimiento perdido por redescantar activo  $i$  en el periodo  $l$ ,

$\delta$ , es el tipo de descuento interno, y  $N$  la dimensión temporal u horizonte de planificación, necesariamente corto en este modelo por la dificultad de prever los tipos de interés.

3.9.- LOS PRINCIPIOS DE LIQUIDEZ Y SOLVENCIA Y EL BLOQUEO DEL REPARTO DE DIVIDENDOS.

... " La subsistencia de las anormales circunstancias en que viene desenvolviéndose al presente la vida financiera y crediticia del país y una prudente previsión en relación con el futuro, aconsejan el mantenimiento de la política de intervención estatal en materia de distribución de dividendos bancarios. Y aunque la restricción en este punto haya de ser solamente transitoria, en tanto duren las circunstancias que lo imponen ... "

Con este preámbulo al Decreto de 31 de Diciembre de 1941 justificando la restricción, prevista transitoria, de repartir en efectivo dividendo activo que excediera del 6% anual de la suma de capital desembolsado y reservas, se iniciaba la vigencia, nada desdeñable de cuatro décadas, de una limitación injustificable desde cualquier punto de vista técnico.

No es tal imposición, sino su sosegada permanencia la que llama la atención y sugiere un breve análisis.

Inmersa nuestra economía en un centralismo autocrático, el Estado - asume papeles que deberían interpretar los agentes económicos.

El especial intervencionismo que ha caracterizado la actividad financiera española durante décadas, encontró una importante autojustificación: velar por la solvencia de entidades que no tuvieron la ocasión de erigirse en centros de decisión autónomos y a las que, el transcurso del tiempo, la inercia de resultados positivos garantizados y la facilidad de un negocio ( al que, paradójicamente, parecía ajena la asunción de riesgo ), fueron convirtiendo en pasivos receptores que no llegaron hasta épocas bien recientes a lamentar las consecuencias de tal política.

El especial proceso productivo inherente a las entidades bancarias en el cual se producen ante los ingresos ( depósitos ) que los gastos e inversiones ( créditos ) y dada la naturaleza del servicio que prestan, basado en la confianza, hace aparecer en un primer plano el objetivo de la solvencia.

La intervención en materia de precios provocando la uniformidad de los tipos de interés pasó a ser un principio general, ajeno, por otra parte, a las decisiones de los empresarios bancarios. Se creó así una responsabilidad implícita de la Administración en el beneficio ó pérdida de estas empresas, que revestido de unos especiales matices de " tutela " dotaría de fuertes rigideces al sistema bancario, hasta el punto de que, en la actualidad y ya en un mercado más liberalizado se plantean amenudo como el peor de los riesgos el de la competencia.

Reglamentados los tipos de interés, el beneficio pasa a ser centro de atención para articular cualquier otra política intervencionista por parte del Estado. La congelación de su distribución se lleva a cabo sin grandes dificultades: La existencia de una Bolsa fuertemente intervenida e ininterruptamente alcista y la política permisiva de ampliación de capitales facilitaron por un lado la consolidación de la Banca como primer oferente de títulos, por otro la conformidad de un accionariado que se sintió satisfecho con la sustitución de los dividendos por un modo de retribución en especie: las acciones liberadas.

Además, la Banca pudo poner en práctica una política de recursos proprios con la que crear determinada imagen, aunque tal magnitud, como ya hemos puesto de manifiesto, carezca de importancia por sí sola para garantizar la buena marcha del negocio bancario, y sobre todo, carezca de toda técnica como salida de emergencia ante problemas de liquidez. No puede dejarse de lado, en este sentido, la utilización de la vía de expansión de puntos de venta que además estaba legal y directamente relacionada con el crecimiento de los recursos propios ( bien aumentando el capital, bien incrementando

las reservas, políticas ambas favorecidas por el bloqueo de dividendos en el contexto que referimos ).

Resultaba así natural que cualquier atribución del beneficio a dotar fondos o constituir reservas regresara vía impuesto al Estado, que había contribuido a generarlos con sus decisiones. Como contrapartida, este intervencionismo dejaba abierta una puerta a la permisibilidad, pudiendo salvarse los condicionamientos legales respecto a tipos de interés activos ( vía comisiones ) y manteniendo las entidades bancarias la más escrupulosa legalidad en la retribución del pasivo.

Si a estas consideraciones añadimos el peso del sector en nuestro sistema financiero y la rígida dependencia del crédito bancario de nuestras empresas, es fácil comprender por qué en esas cuatro décadas no se demandó por parte de estas instituciones un mayor juego del mercado.

Sería el propio proceso de cambio político el que moviera hacia mayores cotas de libertad en lo económico, propugnando un mercado en el cual los agentes económicos recuperen su capacidad de toma de decisiones, fijando sus precios y desapareciendo los precios administrados, volviendo, en suma a ocupar un lugar primordial el análisis del coste, única forma de que éste aparezca como determinante fundamental de la política de crédito.

Este coste debe incluir, según vimos, además de los intereses pasivos y los gastos de gestión y transformación, la estimación del riesgo inherente a los posibles impagados. Hemos aludido a cómo el problema de valorar esta componente es puramente técnico, pudiéndose hacer el cálculo en función del volumen de la cartera, de su composición, del grado de homogeneidad de los riesgos, etc.

Al igual que el proceso de venta en un producto industrial contiene la componente correspondiente a la cuota de amortización de la maquinaria que sirvió para producirlo, el porcentaje estimado de este riesgo financiero es una componente del coste que tiene que nutrir un Fondo de Previsión, o - -

solvencia antes de definir el beneficio que va a ser después objeto de otras aplicaciones. Como, por ejemplo, la política de dividendos:

Las dotaciones a este Fondo al ser previas al nacimiento de un beneficio que se apoya en la solvencia ( no viceversa ) no debe ser objeto de impuesto. Como expresa el Pr. César Albiñana (10) " hay que discernir el beneficio ciertamente disponible del que ha de afectarse al resultado de las - operaciones realmente realizados para que la solvencia nunca pague la factura de un beneficio prematuro o no sólido."

Este Fondo de Previsión, técnicamente calculado, es el instrumento idóneo tanto para mantener la solvencia de la empresa a largo plazo como para estabilizar los beneficios sobre los cuales debe girar la racionalidad de un impuesto que se precie de haber roto con el principio de la anualidad.

Una vez eliminado el bloqueo legal al reparto de dividendos ( por O.M. de 17 de Enero de 1981 ) y con la prudencia que en esta materia impone la propia crisis financiera, cada entidad debe adoptar la política de dividendos que considere oportuna hacia el mercado de capitales , siempre y cuando esta política se apoye en unos beneficios basado en la solvencia.

Hemos tratado de poner de manifiesto las características del negocio bancario a lo largo de estos epígrafes, y cómo la planificación estratégica ~~consistente~~ en el proceso de decisión de los objetivos de la empresa, de los cambios en estos objetivos, de los recursos a utilizar para alcanzarlos

---

(10).- Albiñana Garcia-Quintana, C. " Un estatuto tributario para las entidades financieras ". ( artículo publicado en " Cinco Días ". 1982 )

y de las políticas que dirijan la adquisición y disposición de dichos recursos ) tiene necesariamente que partir del análisis del entorno, para poder marcar unas metas a las que orientar esa empresa ( banca ) que compra y vende dinero por unos plazos de tiempo dados.

En estas entidades la cuenta de resultados presenta un elemento de gran importancia: el tiempo, íntimamente ligado a la mercancía que se comercia: el crédito.

En el análisis realizado han aparecido como variables esenciales del negocio bancario las siguientes:

- El Volumen de recursos.
- Precios y plazos. Rentabilidad.
- Gastos generados. Productividad.
- Riesgo.

Las relaciones entre ellas son muy fuertes.

Así, el volumen de recursos que el balance bancario refleja, abordado desde el punto de vista del crecimiento no puede ser ajeno al entorno económico. Existe una relación entre la circulación real y la financiera como mediadora, y por tanto, entre los fenómenos monetarios y los reales. El mercado - potencial por su parte viene determinado por el crecimiento de las disponibilidades líquidas, que determinan el posible aumento de los recursos ajenos. Los objetivos de crecimiento en pasivo de los bancos no son independientes de los planes del Gobierno sobre crecimiento de las disponibilidades líquidas. Este pasivo financiará el activo, la inversión, y según cuales sean los coeficientes legales, el crédito al sector privado. En consecuencia, - todo ello hará que la inversión en clientes sea mayor o menor y que los recursos de clientes vinculados a la inversión crezcan a un determinado ritmo.

La maximización del crecimiento puede polarizar en un momento dado el negocio bancario y supeditar a ellas las tres vías de captación de recursos - ajenos:

- Precio. Pagando pasivos a precios elevados.
- Inversión. Incrementando el multiplicador del crédito con mayores retenciones en saldos acreedores.
- Servicio, ofreciendo servicios suplementarios gratuitamente: domiciliaciones, cobros fijos, etc. .

Si se aborda el problema del volumen de recursos desde el punto de vista de su estructura hay que tener en cuenta que es precisamente la distribución de los mismos la que condiciona a que el resultado sea óptimo o no. - Las estructuras del activo y del pasivo determinan además una mayor o menor liquidez del banco y una respuesta más o menos ágil ( y más o menos costosa ) ante cambios restrictivos de la política monetaria o simplemente ante respuestas coyunturales de la clientela.

Pero además, el crecimiento en volumen de los recursos no puede materializarse indiscriminadamente. El binomio " producto-mercado " es una variable esencial a considerar. La pérdida de esta óptica en la planificación puede llevar a una pérdida de capacidad de penetración, y por tanto, de crecimiento. Toda entidad debe adaptarse a la segmentación del mercado y ofrecer el producto adecuado al público adecuado.

El conocimiento y la formación del precio del servicio y la incidencia sobre el mismo de la prima de riesgo son muy importantes, por una parte porque todas las variables agrupadas en los precios combinados con los volúmenes determinarán la rentabilidad del negocio. Por otra, porque un Fondo de Solvencia adecuado puede permitir una mayor competencia vía coste del crédito.

En cuanto a la productividad hay que tener en cuenta los factores de que depende ( p.e. gastos de personal en relación al activo ), y la influencia sobre ella de la expansión de puntos de venta, y no recargar el coste del crédito para compensar los resultados negativos de una inadecuada política de expansión.

Las especiales características de la banca hacen que no sea una actividad fácil que pueda llevarse a cabo simplemente comprando, vendiendo y desvinculándose del cliente o del proveedor ( prestatario y prestamista ) en el momento de materializarse la venta. Por el contrario, los bancos se ven obligados a permanecer unidos a sus clientes por todo el plazo de las operaciones concertadas con ellos. De ahí la importancia de las consideraciones sobre el Riesgo y la Solvencia . Esta puede verse amenazada si no se vigila la diversificación del riesgo en las inversiones y por tanto, no es independiente tampoco de la liquidez y la solvencia de los clientes.

Los resultados serán la muestra de la gestión llevada a cabo en la entidad. El beneficio, una vez cubiertas las necesidades de solvencia, será en primer lugar el criterio que refleje la eficacia del funcionamiento.

Como expresa Bloch Lainé (11) el beneficio, para quienes admiten la teoría generalizada de la incertidumbre será el " superavit de empresa ", - la " separación " o diferencia entre una renta ex-aute y una renta ex-post a nivel de la unidad de producción. La renta ex-aute es la suma máxima que el empresario estima poder consumir periódicamente sin empobrecer a la empresa. La renta ex-post es la suma máxima que el empresario puede detraer realmente al fin del periodo, sin empobrecer a la empresa, más lo que él ha invertido, neto de amortización, en el curso de este periodo.

La economía de mercado se caracteriza por la existencia del empresario, que asume el riesgo y garantiza una renta determinada a cambio de una participación en los resultados efectivos. El beneficio es entonces la renta de una función que la evolución de las estructuras contemporáneas pone



en primer plano. Y es precisamente en una economía de mercado, como señala el Pr. Nieto de Alba (12), donde los precios han de estar en función de los costes y de la productividad de manera que el orden de libre competencia garantice y controle la eficaz asignación de recursos escasos.

---

(11).- Bloch Lainé y Perroux. " La empresa y la economía del siglo XX." Tomo 3: "El crecimiento de la empresa y el beneficio." Deusto. 1970; pag. 313.

(12).- Nieto de Alba, Ubaldo: " El mito de la rentabilidad social " 1982.

### 3.4.- " LAS SOCIEDADES DE CARTERA Y LOS FONDOS DE INVERSION:

#### 3.4.1- CARACTERISTICAS BASICAS EN QUE SE APOYA EL SISTEMA FINANCIERO VIGENTE EN MATERIA DE INVERSION COLECTIVA. "

- En nuestro Derecho no existe una definición de las instituciones de inversión colectiva; sólo se definen las Sociedades y Fondos de Inversión, como pusimos de manifiesto en el Capítulo II.- La conceptualización de estas instituciones resulta de singular importancia si se tiene en cuenta el desplazamiento que ha de producirse desde una legislación basada en consideraciones predominantemente fiscales a otra de preeminencia financiera.

El futuro de la inversión colectiva en nuestro país depende en primer lugar de que se coloque el acento en la regulación jurídica de los aspectos financieros de estas instituciones, y en la tutela y concordia de los intereses en juego ( de los emisores de títulos, de los inversores públicos ... ).

Es por todo ello fundamental destacar cómo la inversión colectiva, por contraposición a la inversión personal e institucional, ha de caracterizarse por realizarse exclusivamente por entidades que, mediante la emisión de títulos propios, concentren capitales de una pluralidad de personas para invertirlos, con arreglo a una política de división y limitación de riesgos, en la adquisición de activos financieros u otros bienes, sin ánimo especulativo ni de control de empresas.

Debe caracterizar pues a la inversión colectiva la concurrencia de dos circunstancias:

• Por un lado, que las decisiones de inversión no se adoptan directamente por quien ahorra, sino que son los gestores de la entidad

interpuesta los que deciden por cuenta de los socios o partícipes. Por otro, que el resultado, positivo o negativo, de esta gestión repercute sobre el particular que proporciona los medios para la inversión.

Y es a estas características a las que debe prestarse principal atención, más que a la fórmula jurídica que revista la entidad que capta y gestiona los recursos o a la finalidad u objeto de su actividad inversora, aún -- cuando en la práctica la regla general consista en la inversión en activos financieros directos. De esta manera, la retribución de los recursos aprobados por los ahorradores se determina cumpliendo dos requisitos: que lo sea en función de los resultados comunes y que este derecho a una parte de los beneficios colectivos no derive de la cualidad de socio.

En el Sistema Financiero Español como instituciones de inversión colectiva operantes puede citarse exclusivamente las Sociedades de Inversión Mobiliaria de capital fijo y los Fondos de Inversión Mobiliaria.

No se trata ahora de entrar en la exposición de la regulación legal existente ni en la descripción del papel desempeñado por estas instituciones en el mercado de valores, sino de señalar las características básicas en las que se apoya el sistema español vigente en materia de Sociedades y Fondos de Inversión. Tales son:

- a) La inexistencia de un concepto general de " institución de inversión colectiva " que serviría para someter a una disciplina especial a -- todas las instituciones, cualquiera que sea su naturaleza, que canalicen la inversión colectiva, esto es, la agrupación de recursos de una pluralidad de ahorradores para su inversión, compensando riesgos y rendimientos, en activos financieros o reales, sin ánimo de control de empresas.
- b) La existencia de una regulación específica de figuras concretas ( Sociedades y Fondos de Inversión ), cuyo cumplimiento opera únicamente como condición para gozar de determinados beneficios fiscales. " Condiciones materiales necesarias para gozar de las exenciones fiscales"

es la rúbrica bajo la que los Reglamentos respectivos contienen la regulación sustantiva (financiera) de las Sociedades y Fondos de Inversión Mobiliaria.

Hay una subordinación total del tratamiento financiero del fenómeno de la inversión colectiva a las reglas estrictamente fiscales.

- c) En consecuencia, la legislación mercantil general acoge a las instituciones de inversión colectiva no reglamentadas o que no quieran gozar de los beneficios fiscales establecidos, aún cuando la práctica haya demostrado reiteradas veces que aquella no contiene las normas suficientes para lograr una actuación eficaz y transparente, ni una potenciación suficiente de la solvencia, y por ende, la protección efectiva del inversor.

Las anteriores consideraciones ponen de manifiesto la necesidad de promulgar una ley sobre instituciones de inversión colectiva que cambie la filosofía de las leyes actuales y acepte como principio básico el establecimiento de una disciplina financiera sobre el fenómeno de la inversión colectiva en toda su generalidad, de manera que se potencie la protección y garantía suficientes del ahorrador, al tiempo que se establece un régimen tributario adecuado.

3.4.2.- INSUFICIENCIAS LEGALES EN ASPECTOS FINANCIEROS DE LA INVERSION  
COLECTIVA QUE IMPIDEN UN ADECUADO PLANTEAMIENTO DE LOS PRINCI-  
PIOS DE LIQUIDEZ Y RENTABILIDAD.

Al abordar el tratamiento de la empresa financiera hemos destacado la importancia del objetivo consistente en compatibilizar la - actuación solvente con el cumplimiento de los necesarios requisitos de liquidez y rentabilidad.

Venimos aludiendo también a una diferencia de grado en el planteamiento de tales objetivos según la naturaleza del intermediario financiero concreto; y así, cuando se trata de las instituciones de inversión colectiva, la naturaleza y funciones de éstas hacen primar el principio de Rentabilidad sobre los de Solvencia y Li-quidez. Ello no es óbice, sin embargo, para que su consecución haya de fundamentarse en una gestión correcta, de forma que se imponga, una vez más, la necesidad de respetar el equilibrio económico-financiero de la entidad en todo momento como única garantía.

Sin embargo, la regulación vigente de Sociedades y Fondos de Inversión, en cuanto entidades integrantes de nuestro Sistema Financie-ro, se manifiesta especialmente incompleta e inadecuada para res-ponder a las exigencias de un funcionamiento desarrollado:

- 12) En cuanto a los tipos de instituciones reguladas ya indicamos que no existe un concepto general de inversión colectiva ni un desarro-llo reglamentario ordenado de algunas de las figuras previstas: las Sociedades de Capital Variable y los llamados Fondos Inmobiliarios. Es más, este desarrollo reglamentario es actualmente inviable a cau-sa de la falta de adecuación de los principios y reglas estableci-dos en nuestras leyes.

De ello constituye un claro ejemplo el Decreto-Ley de 1964 y, - - -

concretamente, su artículo 6º, que recoge los requisitos básicos y de funcionamiento de las Sociedades de Capital Variable ; ya que no cabe pensar en la viabilidad actual de la norma que se contiene en su párrafo cuarto de acuerdo con la que: " En las Sociedades de Inversión Mobiliaria de Capital Variable existirá un representante del Estado designado por el Ministro de Hacienda, con la asistencia del personal que se juzgue conveniente, y que tendrá a su cargo la vigilancia de las operaciones de la Sociedad, cuidando especialmente el cumplimiento de los preceptos legales - que la regulen y pudiendo asistir a las reuniones del Consejo de Administración de la Sociedad ".

Las instituciones que se encargan de la inversión colectiva deben ~~tener un~~ especial régimen de control administrativo, pero no parece presentable la realización de una intervención administrativa en la forma descrita.

- 2º) Existen además importantes aspectos de la regulación vigente en los que la práctica ha demostrado reiteradamente la insuficiencia de las normas correspondientes para el cumplimiento de sus objetivos.

Un primer aspecto, siempre llamativo es el relativo a los " coeficientes de diversificación de inversiones y limitación de participaciones ".

Hay que señalar, ante todo, que dichos coeficientes constituyen norma ne cesaria a indispensable de cualquier regulación legal sobre instituciones de inversión colectiva, ya que son obligada consecuencia del propio concepto de este tipo de inversión.

En la legislación de 1958, se describe el objeto específico de estas Sociedades de Inversión Mobiliaria con claridad y precisión: " La adquisición, tenencia, disfrute, administración en general y enajenación de va lores mobiliarios para compensar, por una adecuada composición de sus ac tivos, los riesgos y los tipos de rendimiento, sin participación mayorita ria económica o política en otras sociedades ".

En aplicación de esta filosofía, se impone, de un lado, un coeficiente de diversificación de inversiones para la consecución de una mayor seguridad de los recursos invertidos ( compensación de riesgos ) y para el aseguramiento de una rentabilidad media ( compensación de tipos de rendimiento ), y de otro, un coeficiente de limitación en las participaciones en el capital de otras sociedades, que tiene como objeto impedir que las sociedades matrices, holdings, etcétera, revistan la forma de Sociedad de Inversión Mobiliaria.

La actual normativa aparece como incapaz de conseguir estos objetivos por sus propias carencias: los porcentajes establecidos ( 25 por 100 para la diversificación en las sociedades, 10 por 100 para la limitación de participaciones ), son superiores a los contenidos en la directiva comunitaria; y no se contiene norma alguna limitativa de las participaciones recíprocas entre Instituciones de Inversión Colectiva, contra el prudente criterio de las Comunidades Europeas de restringirlas enérgicamente habida cuenta de sus peligros potenciales. A modo indicativo, basta señalar que los principios a los que obedece el derecho comunitario son:

a) Ninguna institución puede colocar más del 5 por 100 de su activo en títulos emitidos por un mismo emisor. Excepcionalmente se permite a los Estados miembros elevar dicho límite hasta un 10 por 100 como máximo, siempre que el importe total de las inversiones en las que se sobrepase el límite del 5 por 100 no exceda del 40 por 100 del valor total de su propio activo.

b) Ninguna institución puede colocar más de un 10 por 100 de su activo en títulos emitidos por otras instituciones. Ello, no obstante, un Fondo de Inversión no puede colocar más de un 5 por 100 de su patrimonio en participaciones en otros Fondos administrados por la misma sociedad gestora. En España, las sociedades no están sujetas a ninguna limitación en este punto, en tanto que sobre los Fondos pesa la prohibición de la adquisición de certificados de participación en otros Fondos.

c) Ninguna institución puede poseer más del 5 por 100 de los títulos de igual categoría emitidos por un mismo emisor, ni puede tener más del 5 por 100 de los derechos políticos en ninguna sociedad. Estos límites son ampliables, excepcionalmente, al 10 por 100. Nuestras Sociedades de Inversión ven limitada su participación en el capital de otras empresas a un máximo del 20 por 100, y los Fondos al 5 por 100.

Resulta necesario un acercamiento de nuestra legislación a la comunitaria en busca de una mayor exigencia en la diversificación real de los riesgos asumidos por las instituciones; diversificación que ha de traducirse, sin duda, en una mayor garantía y seguridad para el ahorrador.

De lo contrario, estas insuficiencias permiten la coexistencia en el catálogo de Sociedades de Inversión Mobiliaria, junto a entidades que responden al concepto sustancial de la institución de inversión colectiva, otras que obedecen más bien, a la necesidad de aprovechar los beneficios fiscales, tradicionalmente concedidos, o que pueden funcionar como sociedades holdings.

- 3º) En el aspecto del control administrativo y procedimiento de imposición de sanciones, los mecanismos vigentes, en particular en materia de Sociedades de Inversión han demostrado, también reiteradas veces, su falta de poder coercitivo en forma tal que dañan gravemente la eficacia de la actuación administrativa.

Las sanciones pecuniarias varían entre quinientas y diez mil pesetas. La imposición de cualquier otra sanción está subordinada a la reincidencia ( no a la gravedad ) en la infracción y exige siempre la presencia de dos expedientes ( el inicial y el de reincidencia ) y el acuerdo del Consejo de Ministros.

La debilidad del mecanismo sancionador supone una grave carencia de la actual normativa, porque la obligada consecuencia de la atribución de la Administración de funciones de control y, por ende, de garantía frente al



administrado, es el establecimiento de los mecanismos adecuados para su ejercicio, y más concretamente, de un régimen sancionador eficaz.

- 4<sup>a</sup>) Injustificadas limitaciones de la autonomía de la voluntad de los Estatutos y Reglamentos de las Sociedades y Fondos de Inversión: Las normas vigentes se muestran, en ocasiones, excesivamente rígidas, acotando de manera injustificada la autonomía de gestión de las instituciones; ( buen ejemplo de ello son las disposiciones sobre dotaciones a reservas y distribución de beneficios ) que condicionan en forma muy importante la política de gestión, produciendo como efecto secundario, que el sector no logre el grado de diversificación y especialización que sería deseable.

Este efecto es muy importante en el caso de los Fondos de Inversión, en los que la distribución obligada de la mayor parte de sus rendimientos ( concretamente, los dividendos e intereses de su cartera y las plusvalías procedentes de la enajenación de valores con menos de un año de permanencia en la misma ) ha evitado que surjan fondos especializados ( de renta, de acumulación, etc. ) en función de las preferencias de los partícipes.

- 5<sup>a</sup>) Las reglas que impone la normativa actual sobre los activos computables en los coeficientes de inversión obligatoria resultan obsoletos e inadecuados por las siguientes razones: en primer lugar, la admisión de títulos no cotizados como aptos para cubrir una parte importante del coeficiente de inversión de las sociedades ( el 30 por 100 del activo de la Sociedad de Inversión como límite máximo ), y en segundo lugar, el escaso catálogo de activos computables ( al menos el 90 por 100 del activo estará constituido por valores mobiliarios de renta fija o variable, cotizados o no ), en contraste con la variedad actual de activos financieros.

En cuanto al primer aspecto, la posibilidad de inversión en títulos no cotizados, debería quedar proscrita por diversas y evidentes razones; porque implican una parcial desnaturalización de la función de una institución de inversión colectiva al comprometer los recursos captados en activos -

carentes de liquidez; por los riesgos potenciales que entrañan los títulos no cotizados para el inversor, dados los problemas que origina su valoración y, en fin, porque no es propio de estas instituciones el lanzamiento o promoción de empresas.

La exclusión de los títulos no cotizados del ámbito de actuación de las instituciones de inversión colectiva constituye uno de los pilares de la legislación comunitaria en esta materia y según la cual, sólo pueden formar parte del activo de una institución de inversión colectiva los valores mobiliarios admitidos a cotización oficial en Bolsa, los activos financieros contratados en mercados reconocidos, de funcionamiento regular y abiertos al público, y todos aquellos títulos que, por su vencimiento a muy corto plazo y por las garantías de su realización pueden asimilarse a efectivo.

Este principio ha de ser sustancial en la regulación de nuestras instituciones por la transparencia, seguridad y liquidez que aporta a su funcionamiento y por las vías de comunicación que abre entre los distintos mercados financieros.

En lo que concierne al segundo aspecto, basta indicar que el catálogo de los activos computables en los coeficientes de inversión de Sociedades y Fondos contrasta con la diversificación actual de los activos financieros, originando la imposibilidad de relaciones de complementariedad y sustitución entre los distintos mercados, adecuados a una eficaz gestión de carteras.

No entramos en el análisis de la gestión de éstas por considerar que escapa de la amplitud de nuestro estudio pero si hay que indicar cómo la gestión de cartera tiene siempre un doble objetivo: " la revalorización de los capitales que administra y la investigación de un rendimiento tan regular como sea posible. " (1)

---

(1) GRAHAM, DODD ET COTTLE.~ " Security Analysis: Principles and techniques. " McGraw Hill, 5ª Ed. New York.

Y, en este sentido, la gestión menos rigurosa, ha de respetar, para ser mínimamente eficiente el principio de actuación de mercado, para poder cumplir un doble objetivo que no es ajeno al anterior: de un lado, garantizar la regularidad de las transacciones de cada institución en beneficio del inversor; de otro, coadyuvar a la transparencia y correcto funcionamiento de los distintos mercados financieros. Además, es obligado corolario de la limitación de los activos computables.

### 3.4.3. LA SUBORDINACION DEL TRATAMIENTO FINANCIERO AL FISCAL Y SU

#### INCIDENCIA SOBRE LA SOLVENCIA.

- El régimen fiscal tradicional de las Sociedades y Fondos de Inversión era, sin duda alguna, generoso. Sustancialmente consistía en la exención total del Impuesto de Sociedades y del Impuesto sobre las Rentas del Capital, bonificaciones y exenciones en el ámbito del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, exención de los tributos locales homologables a los anteriores y tratamiento específico de plusvalías ocasionadas por las aportaciones y transmisiones de acciones y participaciones a y/o de Sociedades y Fondos de Inversión.

Antes de entrar en las modificaciones introducidas por el proceso de Reforma Fiscal, hay que señalar la importancia que en estas Instituciones ha tenido el tratamiento fiscal del beneficio y su incidencia en la solvencia.

El beneficio fiscal, jurídicamente configurado, ha de apoyarse en conceptos económicos; y si se prescinde de la sustancia económica contenida en la norma jurídica no puede pretenderse una interpretación racional de ésta.

Una vez más en estas Instituciones, y de un modo especialmente acentuado, el legislador fiscal se ha apoyado en esa concepción del beneficio propia de empresas industriales y comerciales a la que venimos aludiendo a lo largo de este trabajo.

No se ha detenido a pensar en la técnica que informa el funcionamiento de la empresa financiera. Esta es la razón por la cual se establecieron normativas especiales para ciertos problemas, como, por ejemplo, la Regularización de Balances, que afectan a estas empresas.

El apoyo de la norma fiscal en una concepción demasiado ortodoxa del beneficio económico cuando se traslada al campo de la empresa financiera da lugar a una interpretación de la solvencia apoyada en el beneficio, como hemos demostrado.

Así, la regulación de las Sociedades de Inversión Mobiliaria y en el capítulo relativo a Reservas ( artº. 5º, O.M. de 5 de Junio de 1964 ), y con la finalidad de poder gozar de las exenciones fiscales, establece que debe nutrirse con carácter obligatorio una Reserva Legal ( con el 10 por 100 de los beneficios si éstos fueran superiores al 6 por 100 del importe nominal del capital ), una Reserva de fluctuación de valores ( con el 50 por 100 de los beneficios obtenidos en la enajenación de valores o derechos de suscripción ) y una Reserva de regularización de dividendo ( que se constituirá como mínimo con el 10 por 100 del beneficio neto ordinario que exceda del 5 por 100 del capital desembolsado ).

Hay que reconocer que el beneficio que se toma como referencia para dotar estas reservas no es el beneficio fundamentado técnicamente. Es un beneficio concebido fiscalmente.

Ya hemos puesto de manifiesto en el Capítulo I cómo la concepción técnico-actuarial del beneficio está condicionada al principio de solvencia y ésta requiere que la dotación de Reservas o Provisiones esté en función de la composición y estabilidad de las masas activas y pasivas y no del capital social.

Así, en el caso de las Sociedades de Cartera, al exigir que de los beneficios obtenidos en la enajenación de valores se destine un 25 por 100 a Reserva Legal y un 50 por 100 a la Reserva de fluctuación de valores, hasta que alcance un 50 por 100 del capital social, el legislador hace difícil compatibilizar el crecimiento de la sociedad con el reparto de dividendos. En efecto, si se aumenta el capital es preciso seguir dotando las reservas, y si se quieren repartir dividendos, no hay que aumentar el - -

capital, porque ello lleva consigo el tener que dotar las reservas.

Para conseguir esta compatibilización se requiere una concepción del beneficio fiscal apoyada en el principio de solvencia que permita manejar el instrumento técnico de las correspondientes Reservas de solvencia, sin trabas fiscales.

La adopción de decisiones para maximizar el beneficio a largo plazo, requiere de las Reservas de Estabilización como instrumento técnico para conseguir abandonar el principio de la anualidad en la configuración fiscal del beneficio de las sociedades, de modo que la necesaria compensación de resultados se haga a largo plazo y el impuesto gravite sobre el beneficio medio.

En cuanto a las modificaciones introducidas por el proceso de Reforma Fiscal en el marco tradicional de los beneficios fiscales de las Entidades de Inversión Colectiva, hay que señalar como primer paso el que se llevó a cabo por Ley 50/1977, de 14 de Noviembre, de medidas urgentes de Reforma Fiscal, que, en sus artículos 38 y 39, sometía a tributación por el Impuesto de Sociedades a las Sociedades de Inversión Mobiliaria que no cotizasen efectivamente en Bolsa, por la parte de beneficio no distribuido, y derogaba la exención de las plusvalías puestas de manifiesto en la adquisición de valores por las Sociedades de Inversión.

Con posterioridad, las Leyes de 8 de Septiembre y 27 de Diciembre de 1978 y la Orden del Ministerio de Hacienda de 31 de Julio de 1980 han diseñado el marco actualmente vigente para el tratamiento fiscal de las Sociedades y Fondos de Inversión, diferenciando tres regímenes distintos:

- a) Régimen general, es decir el establecido en la Ley del Impuesto de Sociedades y destinado, en principio, a regir, en forma permanente y salvo las excepciones luego citadas, las relaciones tributarias de las Sociedades y Fondos de Inversión. Implica la tributación al tipo general del 33 por 100 del Impuesto de Sociedades de los ingresos integrados por intereses

o plusvalías, beneficiándose la parte de los ingresos integrada por dividendos de la exoneración de gravamen por razón de la doble imposición de las rentas.

b) Régimen de Transparencia obligatoria:

Se aplica a aquellas Sociedades y Fondos que reúnan los requisitos del artículo 12, apartado 2, letra A ) de la Ley del Impuesto sobre la Renta, y lleva consigo la no tributación por Impuesto de Sociedades, imputándose los beneficios ( distribuidos o no ) a los socios y partícipes para su integración en la base del impuesto que corresponda.

c) Régimen transitorio : Supone el mantenimiento del régimen de exención tradicional hasta el 31 de Diciembre de 1983, en virtud de lo establecido en la disposición transitoria tercera de la Ley de Impuesto de Sociedades. Es el sistema que en la actualidad, se aplica a todos los Fondos y a la mayor parte de las Sociedades de Inversión.

Por otra parte, la disposición transitoria segunda de la Ley 32/1980, de 21 de Junio, del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales dejó sin efecto las exenciones y bonificaciones que no figuran mencionadas en la misma, afectando así al cuadro de beneficios fiscales que en el Impuesto de Transmisiones disfrutaban las Sociedades y Fondos de Inversión.

En suma, por el mero transcurso del plazo de cinco años del régimen transitorio, Sociedades y Fondos se verán, en principio, abocados a un régimen de tributación que no implica un tratamiento adecuado de estas instituciones, y ello por dos razones fundamentalmente: en primer término porque resulta desincentivador de su desarrollo, ya que la inversión individual y directa gozará de un régimen fiscal más favorable que la realizada a través de una institución de inversión colectiva, elemento que sin duda operará en la práctica como un obstáculo a la potenciación de este sector; y en segundo lugar, porque entraña graves problemas técnicos en su futura aplicación, especialmente los derivados de la tributación por el Impuesto

de Sociedades de unas instituciones como los Fondos de Inversión, basadas en la determinación diaria de su patrimonio neto ( y consiguientemente también de sus resultados ) como único medio de garantizar el ejercicio del derecho de separación que, como requisito de sustancia, corresponde siempre al partícipe.

La revisión del régimen tributario previsto con carácter general ha de plantearse como primera consideración la existencia o no de estímulos fiscales para estas instituciones , habida cuenta de la función ( de garantía de los inversores, de potenciación del eficaz funcionamiento de los mercados financieros ) que están llamadas a desempeñar en el sistema económico nacional .

Teniendo en cuenta que al pequeño inversor le plantea un comprensible recelo la inversión directa en valores mobiliarios y que acudirá a las entidades de inversión colectiva para superar el desconocimiento de las estructuras económico-financieras de las empresas con cotización bursátil, y para obtener una regularidad en los rendimientos y el deseable equilibrio y seguridad de la rentabilidad ( únicamente posible en carteras de cierta importancia y adecuada diversificación en la composición de los títulos integrantes ), no puede plantearse la consecución eficaz de tales objetivos por la vía de una política fiscal generosa.

El encauzamiento del pequeño y disperso ahorro hacia la inversión bursátil, con una rentabilidad y seguridad que garanticen importantes y equilibradas carteras, sólo será posible si la actuación de las entidades de inversión colectiva responde en primer lugar a los criterios técnico-financieros suficientes como para garantizar su rentabilidad y solvencia dinámicas, con una regulación jurídico-fiscal unificada, clara y coherente, y nunca subordinando la supervivencia de tales instituciones a la existencia de beneficios fiscales desconectados de su auténtica naturaleza como intermediarios financieros.



## C O N C L U S I O N E S

#### IV. CONCLUSIONES

La actividad financiera aparece como soporte esencial en el proceso de ahorro e inversión que sustenta el desarrollo económico

El carácter de verdaderos agentes económicos de los intermediarios que llevan a cabo esta actividad deriva de su desenvolvimiento en una dinámica de asunción de riesgos a través de la cual procuran la canalización de las fuentes de financiación existentes tratando de ampliar la gama de oportunidades hacia las necesidades de mayor rentabilidad económico-social.

Esa dinámica de asunción de riesgos puede, sin embargo, condicionar la supervivencia de la entidad, y ello obliga a abordar el problema de la solvencia con un criterio propio de la empresa financiera, cuyas operaciones caen de lleno en el ámbito de la Ciencia Actuarial, existiendo en ésta un basamento formal que admite la suficiente flexibilidad como para poder generalizar los principios de la Matemática de la Estabilidad y de la Decisión; si bien con las diferencias de grado que se imponen según el servicio que prestan las distintas instituciones.

De acuerdo con la característica esencial a todas las entidades financieras, consistente en llevar a cabo la prestación de un servicio, en sus diversas manifestaciones, surge un objetivo común: Procurar la adecuada compatibilización de los principios de solvencia y equidad, para conseguir su actuación eficaz en un mercado competitivo.

El tratamiento del problema de la solvencia requiere la integración en un todo unitario de las componentes económico-actuariales de la entidad financiera, con la finalidad de conformar el marco adecuado a la toma de decisiones. De este modo, no aparece como primordial el saber cuál es la decisión óptima en cada período, sino el construir mecanismos de regulación y control de los

cuales se vayan tomando las mejores decisiones adaptadas a las informaciones recibidas.

Compatibilizar la política de precios y el adecuado nivel de autofinanciación constituye la verdadera garantía de la necesaria competencia y se trata, por tanto, de mantener la solvencia dinámica de la empresa en relación a su dimensión y la comparación de las masas activas y pasivas.

Fijado el horizonte de gestión de modo que permita la adaptación de la entidad a las circunstancias cambiantes del entorno en que está inmersa, ha de plantearse un desenvolvimiento dinámicamente solvente, con precios asequibles y que permitan la competencia, manteniéndose una tesorería suficiente que impida las tensiones en el cumplimiento de obligaciones a corto plazo, y cuyo coste, en términos de pérdida de rentabilidad, sea mínimo.

En el conjunto de variables de decisión que cada tipo de entidad puede conjugar a nivel interno, se trata de determinar aquella que actúe como una variable de decisión autónoma, para que pueda responder a las siguientes exigencias:

- Ser un elemento integrante de la dimensión de la empresa
- En el orden de las decisiones, constituir una decisión a largo plazo
- Permitir la periodificación del resultado técnico.
- Actuar como elemento de regulación y control que garantice la estabilidad del beneficio a largo plazo, e
- Instrumentarse como auténtico elemento de competencia.

Pero, no puede elaborarse ningún modelo apto para la toma de decisiones racionales sin que dé entrada al entorno (político, económico y social). Este entorno impone limitaciones y condiciona la toma de decisiones. En el marco

concreto de funcionamiento del Sistema Financiero, hemos analizado, a lo largo de este trabajo, limitaciones de índole muy diversa:

El elevado grado de intervencionismo al que ha estado sometida la actividad financiera ha distorsionado la toma de decisiones en su propio origen, creando monopolios, campos reservados, proteccionismos en suma, que aún en la actualidad manifiestan sus incercias al enfrentarse a la competencia como al peor de los riesgos.

Por otra parte, los sectores real y financiero de una economía muestran unas interdependencias sin el análisis de las cuales no podría abordarse en profundidad el problema de la solvencia. La transmisión de tensiones que se produce de forma automática del sector financiero al real, hace necesario el estudio, no sólo de las consecuencias (de uno u otro signo) de las medidas liberalizadoras tomadas en un contexto generalizado de crisis, sino también de su oportunidad.

El entorno legal, intervencionista ha tenido una influencia negativa no sólo a través de actuaciones discrecionales forzando la dinámica de estas entidades, puesto que las mayores distorsiones han provenido de la falta de criterio técnico-financiero de tales actuaciones. Así, la confusión de la empresa financiera con la industrial ha dado lugar a una incorrecta configuración del beneficio fiscal que por carecer de sustancia económica, condiciona la solvencia al beneficio e impide dimensionar la entidad compitiendo vía precios equitativos del servicio prestado.

La subordinación del tratamiento financiero al fiscal, provocada por esa ausencia de criterio técnico, desencadena además un modelo de control ineficiente y mal instrumentado, al punto de querer justificar determinadas actividades de intermediación no por su finalidad como tales, sino por los beneficios fiscales a los que el desarrollo de tal actividad podía dar lugar.

Nos encontramos pues ante unas entidades que reciben múltiples influencias -

de su entorno (desde la aplicación de una concreta política monetaria a los cambios de expectativas de otros agentes económicos, pasando por las perturbaciones provocadas por actuaciones administrativas discrecionales), ante las que han de ser capaces de reaccionar con una ágil adaptación como respuesta, contando con una gestión eficaz que permita una correcta prestación del servicio a costes asequibles.

La función de captación y potenciación del ahorro y su asignación hacia las inversiones más productivas, que ha de cumplir el Sistema Financiero a través de sus instituciones, no puede llevarse a cabo si éstas son insolventes o no son capaces de jugar el papel que les corresponde en un mercado libre fundamentando su gestión en los principios económico-financieros y de tratamiento de riesgo expuesto, ofreciendo en todo momento la garantía de poder captar las exigencias que el entorno plantea y adecuando su actuación a ellas.

De este modo, una vez sentados los criterios de Estabilidad y Solvencia para la empresa financiera en general y analizando las diferencias de grado que los principios de Liquidez y Rentabilidad imponen según la prestación del servicio de que se trate (seguridad, crédito, caución, gestión de cartera...), se concluye un modelo de decisión para cada una de ellas que garantiza la adecuada compatibilidad de los tres principios mencionados con los de libre competencia y equidad, para que, conocidas las insuficiencias de funcionamiento del actual sistema y con las consideraciones propuestas, pueda preconizarse un futuro de mayor transparencia y desarrollo, más eficaz en suma, para el Sistema Financiero que resulta deseable, y ello en la medida que su contribución al desarrollo económico es sólo comparable en importancia a la del empresario y la innovación.

B I B L I O G R Á F I A

---

# B I B L I O G R A F I A

- ACKOFF, R.L.           Un concepto de planificación empresarial. Ed. Limusa-Wiley - México. 1972
- ADELMAN, I.            Teoría del desarrollo económico. Ed. Fondo de Cultura Económica. Méjico, 1965
- ALBIÑANA GARCIA QUINTANA, C.   Un estatuto tributario para las entidades financieras. (Cindo días, 1982).
- ALVAREZ LLANO, R.       Flujos financieros regionales y banca: un análisis comparado. Madrid, 1978
- ALVAREZ RENDUELES, R.   La liberalización como criterio de reforma del sistema financiero. - 1981
- AMMETER, H.            Anwendungen der Kollektiven Risikotheorie anf Probleme der - Risikopolitik in der Sachversicherung. XV C.I. Actuarios. - 1957
- ASENJO ALLI.            Organización y estructura del Crédito Cooperativo en España. Estudios Cooperativos; nº. 48
- ASOCIACION ESPAÑOLA DE BANCA PRIVADA.- Informe de la AEB al Gobierno sobre la reforma financiera, 1980
- AYUSO, J.              Las Nuevas Cajas Rurales.- Banca Española, 1980
- BADOC MICHEL.           El marketing de los bancos europeos. Ed.Tecnibanc
- BALL, R.T.             Inflation and the Theory of Money.- George Allen and Unwin, 1964.
- BANCO DE ESPAÑA.        Informes Anuales. 1969-1980
- BANCO POPULAR.         Informe de gestión de 1980
- BANCO URQUIJO.         La economía española ante la década de los 80. Madrid, 1980
- BANKER RESEARCH UNIT LONDON.- Banking structures and sources of finance in Spain - and Portugal. London, Financial Times Publishing, 1980
- BARQUIN DE BOCZAR, J.L.   Operaciones de Leasing en el mercado financiero. Alta Dirección, nº, 83.

- BAUMOL, J. W.      The Stock Market and Economic Efficiency.- Fordham University Press; Nueva York, 1965.
- An expected Gain - Confidence Limit Criterion for Portfolio - Selection.- Management Science, vol. 10, nº 1; 1963
- BEARD R, PENTIKÄINEN and PESONEN.- Risk Theory - Ed. Chapman and Hall. London , - 1977.
- BECKER, F.          Analyse Von Zeitreihen der Kraftfahrtversicherung und Fener - versicherung in Abhängigkeit von gesamtwirtschaftlichen Grö - ssen.- Verein zur Förderung der Versicherungswissenschaft - der Universität Mannheim, 1979.
- BLOCK LAINE Y PERROUX. La empresa y la economía del siglo XX.- Tomo 3: El creci- miento de la empresa y el beneficio.- Deusto, 1970
- BOBER, S.            The Economics of Cycles and Growth.- Ed. John Wiley, 1967
- BOHMAN, H.          Experience Rating when the company aims to increase the volu- me of its Bussiness.- Astin, julio, 1967
- BORCH, K.            Reciprocal Reinsurance Treaties seen as a two-person co-opera- tive Game.- S Kand . Aktuar. 1960
- The optimal Portfolio os assets in an insurance company.- - XVIII. C.I.A.
- A note on utility and attitudes to Risk.- Management Science, vol. 9, nº. 4; july, 1963
- Control of a portfolio of insurance contrats.- Astin, 1966
- Payment of dividend by insurance companies- XVII C.I.A., 1964
- Una generalización de la Teoría del Riesgo Colectivo.- Anal.- I.A., 1965.
- BOYER M.            La interacción entre procesos monetarios y reales: la contro- versia teórica y la evidencia empírica en el caso español.- - Instituto de Estudios Fiscales, 1971.
- BRATZ, D.            Ein Beitrag zur statistischen Analyse der Spareinlagenbewegung. University of Berlin, 1966
- BUDZEIKA, G.        A model of Business loan Behavior of Large New York City Banks. Jrnل. of Bank Research.- Winter, 1971    vol. 1. nº. 4
- BUENO CAMPOS, E.    El Sistema de Información en la Empresa.- 1.974



- BÜHLMANN, H. El comportamiento del mercado del riesgo. El monopolio de cobertura.- XVIII C.I. Actuarios.
- CABALLERO SANCHEZ-IZQUIERDO, E.- Las Sociedades de Garantía Recíproca en España.- Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Industrial.- Madrid, 1978.
- CAMACHO ZANCADA, B. El ordenamiento Jurídico de las S.G.R. - Primeras Jornadas - Internacionales de Sociedades de Garantía Recíproca.
- CAMPAGNE, C. La théorie mathématique de la reserve technique dans l'assurance incendie.- (A.S.A.L., 1956).
- CARDONA LABARGA, J. M<sup>a</sup>. Curso de Dirección Financiera.- Ed. Cirde, 1981
- CASTELLS, A. Flujos financieros interregionales: una aproximación al caso español.- 1.980
- CECA.- Las Cajas de Ahorro: Situación actual y perspectivas futuras de su estructura y funciones.- Colección Temas Económicos, n<sup>o</sup>. 9  
Sistema financiero español.- núm. monográfico de la Revista Papeles de Economía Española, n<sup>o</sup>. 3, Fondo para la Investigación Económica y Social, Madrid - 1980
- C.E.E. A regional policy for the Community.- Bruselas, 1969  
Programme de la Commission.- Bruselas  
Community regional policy: new guidelines.- Bulletin of the European Communities, supplement I 2/77, Bruselas, 1977
- COHEN Y HAMMER.- Analytical Methods in Banking.- Homewood (Illinois, 1966).  
Linear programming and optimal Bank Asset Management Decisions. The Jrnl. of Finance, May 1967. Vol. 22
- COMITE DES TRANSACTIONS INVISIBLES O.C.D.E.- Études sur le marché des capitaux.- Rapport Général. Paris, 1967
- CONRATH, D. Organizational decision making behavior under varying conditions of uncertainty.
- COYUNTURA ECONOMICA.- Las nuevas medidas de política monetaria y el sistema financiero.- n<sup>o</sup> 3, 1977.
- CUADRADO ROURA Y VILLENA PEÑA.- Las Cajas de Ahorro y los desequilibrios regionales.- Instituto para el Desarrollo Regional; n<sup>o</sup> 13, 1978. Universidad de Sevilla.

- CUERVO GARCIA, A.- Sistema Financiero Español.- UNED, 1977
- CUERVO, A. y RIVERO, P. Exámen Económico Financiero de la empresa española.- -  
A.P.D. , 1978
- DEBREAU, G. Mathematical methodes in Social Sciences.- Stanford, 1960
- DENISON, E.F. Measuring the Contribution of Education to Economic Growth.- -  
E.A.G. Robinsón y J.E. Vaizey, editores. Londres, 1966
- DUPONT, P. Le contrôle des Banques et la Direction du Crédit en France. -  
París, 1980
- ECHEVARRIA, J. El desarrollo y sus condicionantes. Ed. Centro Universitario -  
de Toledo. Universidad Complutense. Madrid, 1973
- EDEY, J. The relationship between asset and liabilites where benefits -  
are subget to option.- XVIII C.I. Actuarios.
- EGNER, E. Política regional y desarrollo económico.- Ed. Deusto. Bilbao,  
1967
- EILON, S. y FOWKES, T. Applications of Management Science in Banking and Finance.  
Gower Press, 1972
- ELLIS H.S. y METZLER, L.A. - Readings in the Theory of International Trade.- -  
D. Irwing, 1949
- ESTAPE RODRIGUEZ, F. La nueva Ley del Crédito Oficial y los Planes de Desarrollo.  
Madrid, 1971
- FANJUL, E., FERNANDEZ, D. y RODRIGUEZ, G.- La evolución de la política monetaria  
española - (1940-1978).- Instituto de Estudios Fiscales, -  
monografía nº 7, julio, 1979
- FARNSWORTH TERRY Desarrollo de la eficacia del ejecutivo.- Ed. Tecniban.
- FARRAR, D.E. The Investment Decision under uncertainty.- Prentice-Hall, -  
1962
- FERNANDEZ AMATRIAIN, J. La Bolsa, su técnica y organización.- Ed. Deusto. 1974
- FERNANDEZ DIAZ, A. Política Económica Coyuntural.- ICE. Madrid, 1979
- FERNANDEZ, F. Los intermediarios financieros.- Badajoz, 1974
- FERNANDEZ PIRLA, J. Mº.- Economía de la Empresa.- Madrid, 1964

## Teoría Económica de la Contabilidad.- Madrid, 1965

- FERNANDEZ RUIZ, A.J. La incertidumbre y el riesgo en las decisiones empresariales. 1974
- FISHER, I. On the Theory of Optimal Investment Decisions.- Journal of Political Economy
- GALAN GALINDO, A. Estructura del Sistema Crediticio Español.- Madrid, 1968  
Introducción a las Cajas de Ahorro.- CECA. Madrid, 1977
- GAMIR, L. Política Económica de España.- Alianza Editorial. Madrid, 1980
- GARUY, G. La velocidad de los depósitos y su significado.- México, 1962
- GENIERE, R. Moneda y Contramoneda.- Banque, n° 369; enero, 1978
- GIL GONZALO.- Política Monetaria y Sistema Financiero. Respuestas al cuestionario de la C.E.E. sobre el Sistema Financiero Español.- Documento de Trabajo n° 7.805. Banco de España.  
Sistema Financiero Español.- Servicio de Estudios del Banco de España; 1980
- GIMENO, J.J. Operaciones Bancarias.- Madrid, 1969
- GOLDSMITH, R.W. The determinants of Financial Structure.- O.C.D.E.  
La estructura financiera y el crecimiento económico.- CEMLA, 1963
- GONZALEZ GRIMALDO, M.C. Las S.G.R. y el segundo aval.- Papeles de Economía Española.- n° 9
- GRAHAM, DODD ET COTTLE.- Security Analysis: Principles and Techniques.- McGraw-Hill 5ª. edic. New York.
- GURLEY, J.G. y SHAW, E.S. Money in a Theory of Finance.- Brookings Institution.- Nueva York, 1970  
Financial Aspects of Economic Development.- American Economic Review, 1955
- GUTEMBERG, E. Economía de la Empresa, teoría y práctica de la gestión empresarial.- Bilbao, 1964
- GUTIERREZ VIGUERA, M. El leasing como institución financiera.- A.P.D., 1977
- HALM, G.N. Economía del Dinero y de la Banca.- Barcelona, 1963

- HANDSCOMBE, R. Manual del director de banca.- Madrid, 1979
- HELIER, W. Diccionario de Economía Política.- Ed. Labor. Madrid, 1968
- HELTEN, E. Bussines cycles and insurance.- The Geneva Papers on Risk and Insurance: Essays in the Economic Theory of Risk and Insurance.
- HOSMALIN, G. Rentabilidad de las inversiones.- Barcelona, 1867
- HUDSON INSTITUTE EUROPE.- El resurgir económico de España.- Instituto de Estudios de Planificación, 1975
- I.A.B.E.;1978
- I M P I Sociedades de Garantía Recíproca: Instrumento para la financiación de la pequeña y mediana empresa.- Madrid, 1979
- INFORME ECONOMICO DEL BANCO DE BILBAO. 1979: Un año de mercado monetario.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS.- El Sistema Financiero Español.- Madrid, 1980
- INTERMONEY. VII Jornadas de Mercado Monetario.- Mayo, 1980
- IRASTORZA REVUELTA, J. Nuevos condicionamientos de la economía española.- Anales del CUNEF. Madrid, 1.979
- JACQVILLAT BERTRAND y SOLNIK BRUNO.- Mercados financieros y gestión de cartera de valores.- Ed. Tecniban.
- JAFFEE, D. y MODIGLIANI, F.- A Theory and Test of Credit Rationing.- American Economic Review. 1979
- JANE SOLA, J. El Crédito Oficial y la Rentabilidad de los Proyectos.- Madrid, - 1971
- JOHNSON KAST y ROSENWEIG.- The Theory and Management of Systems.
- KARTEN, W. The new "Schwankungsrückstellung" in annual statments of German - insurers. An application of the theory of risks.- The Geneva Pa - pers on Risk and Insurance, 1980: Versicherungswirtschaft", 1973
- KIRCHNER COLOM, C. Una introducción a la teoría económica de la empresa bancaria. Ed. Herder.
- KNIGHT, F.H. Riesgo, Incertidumbre y Beneficio.- Madrid, 1974

- KOMAR, R.I.      Developing a Liquidity Management Model.- Jrnl. of Bank Rese -  
arch, Spring, 1971
- KRÜMMEL, H.      Liquiditätssicherung im Bankwesen.- Kredit und Kapital, 1968
- LAGARES CALVO, M.      La liberalización del Sistema Financiero: objetivos y priorida  
des.- Madrid, 1981  
El Impuesto sobre Sociedades. Aspectos Polémicos.
- LARCIER y VUYST.-      El análisis financiero en Europa.- Madrid, 1963
- LEMAIRE, J.      Sur la détermination d'un contrat optimal de reinsurance.-  
Astin, 1973
- LOPEZ CACHERO, M.      Métodos de decisión económica en régimen de certidumbre.- Ana-  
les del CUNEF, 1978-79  
Decisión y concepciones de la utilidad.- Anales del CUNEF, -  
1979-80  
El problema de la regulación y la adopción de decisiones: El  
papel de la probabilidad y de la información.- Anales del CU -  
NEF, 1980-81  
Métodos estadísticos para las Ciencias Sociales.- 1972
- LOPEZ LOPEZ, J. e      El futuro de las entidades de financiación: Su organización y  
desarrollo en el nuevo sistema financiero.- Ed. Cirde, 1980
- LOPEZ MORENO, M.J.      El fenómeno de la dimensión empresarial.- Curso de economía de  
la PYME.- Octubre, 1980. Universidad Complutense.  
La llamada Investigación Operativa y la Ciencia Económica.- -  
1959.
- LOPEZ ROA, A.L.      Hacia una nueva política financiera española: la liberalización  
del sistema financiero.- Madrid, 1979  
Sistema Financiero Español.- Alicante. Nueva Generación de Edi-  
tores, 1981  
La tercera fase de la Reforma.- B.E.C. - n. XXXVI, nº. 112, -  
abril, 1981  
Política económica de la crisis: ¿una visión retrospectiva?. -  
Informe FOESSA, 1978
- LOPEZ NAVARRETE, G.      La inversión de la Banca y de las Cajas de Ahorro. Seguridad y  
Rentabilidad.- 3ª. edic. Barcelona, 1979

- LOPEZ: YEPES, J. Historia urgente de las Cajas de Ahorro y Montes de Piedad - en España.- Fondo de Investigación Económica y Social. CECA. Madrid, 1973
- LUSSATO BRUNO y FRANCE-LANORD.- Introducción a los sistemas repartidos.- Ed. Tecniban.
- MARKOWITZ, H. Portfolio Selection.- Journal of Finance. marzo, 1952  
Portfolio Selection. Efficient Diversification of Investments. John Wiley, Nueva York, 1959
- MARTIN, J. El Gobierno de las Cajas.- Revista "Grandes Temas de Actualidad". nº. 5, 1978
- MARTIN RETORTILLO, B. Crédito, Banca y Cajas de Ahorro.- Ed. Tecnos. Madrid, 1974
- MARTINEZ DE SALINAS. Legislación bancaria y crediticia española.- Madrid, 1977
- MARTINEZ MENDEZ, P. Propuestas para una reforma del Sistema financiero.- Madrid. Banco de España. Servicio de Estudios. 1978  
El Control monetario a través de la base monetaria: La experiencia española.- Banco de España. Servicio de Estudios. nº. 20; 1981
- MASSE, P. La elección de las inversiones.- Barcelona, 1963
- MASSONAT, P. Las variaciones de la moneda y de los precios.- Barcelona, - 1965
- MASISSONS RABASA, J. El factoring: mercado específico de aplicación.- Alta Dirección nº. 83, 1979
- MERCADO FINANCIERO nº. 2, 1982
- MERILLO CALVO, F. El crédito en España. Operaciones y formas de obtenerlo.- A.P. D.. Madrid, 1962
- MINISTERIO DE HACIENDA.- Código de las Leyes de Hacienda.- Tomo II, 1969
- MIRAT DIEGO, A. El leasing en España: el arrendamiento financiero.- 1981
- MUÑOZ, J. El Poder de la Banca en España.- Ed. ZYX. Madrid, 1969
- MURATTI, N. Elementos de Ciencia y Técnica Bancaria.- Buenos Aires, 1960
- NATIONAL ASSOCIATION OF ACCOUNTANTS.- El plazo de recuperación del capital como - guía para la toma de decisiones.- Madrid, 1969

- NAVAS LOPEZ, J. E. Las Sociedades de Garantía Recíproca en España.- 1981
- NIETO DE ALBA, U. Teoría Matemática del Seguro.- Apuntes de Cátedra.  
 Concepción Cibernética en la Dirección Actuarial de la Empresa de Seguros.- Junio 1970  
 Ensayo de una Teoría para el Estudio de la Liquidez e Inversión de las Reservas Técnicas.- A.I.A., 1968  
 Bases Técnicas y Reservas de Riesgos en Curso.- Riesgo y Seguro, nº. 2, 1964  
 Evolución de la Teoría de la Decisión Social.- Madrid, 1981  
 El mito de la rentabilidad social.- Madrid, 1982  
 Introducción a la Estadística: Concepción clásica y bayesiana.- Tomo I, II y III; 1975  
 Introducción a la Decisión Empresarial.- Madrid, 1969  
 Ciencia de la Dirección y Formación del dirigente.- Madrid - 1975  
 Economía de mercado y Constitución.- Anales del CUNEF, 1980-81  
 Aspectos estadísticos de la Ciencia de la Dirección.- Riesgo e incertidumbre, 1979  
 Sistema Financiero y desarrollo económico.- Revista Banca Española, nº. 57, 1974
- NUÑEZ LAGOS, J.M. Iniciación a la Inversión en Bolsa.- Barcelona, 1963
- NURKSE, R. Problemas de formación de capital en los países insuficientemente desarrollados.- Ed. Fondo de Cultura Económica. Méjico 1973
- O.C.D.E. Le marché financier. Les mouvements internationaux de capitaux. Les restrictions sur les operations de capital en Espagne.- París, 1971
- OCHLIN, J. On a class of measures of dispersion with applications to optimal reinsurance.- Astin, 1970
- OHLIN, B. Interregional and International Trade.- Harvard University - Press.
- PASSARDI, A. Dirección de Bancos.- Tecniban, 1976
- PENTIKÄINEN, T. A solvency testing model building approach for bussines planning.- (Scand. Act. Jrnl, 1978).

Dynamic programming an approach for analysing competition - strategies.- (Astin Bulletin, 1978).

PENNTIKÄINEN, T. y RANTALA, J.- Evaluation of the Capacity of risk Carriers by - Means of Stochastic - Dynamic Programming.- (Astin Bulletin, volume nº 12. June, 1981).

PEREIRA RODRIGUEZ, J.J. - La situación de las Cajas de Ahorros ante la reforma del Sistema Financiero.- Papeles de Economía Española. nº 9

PEREZ DE ARMIÑAN, G. Legislación Bancaria Española.- 5ª. Edic. Madrid, 1980

PEREZ, J. Un modelo para el sector financiero de la Economía Española. Estudios Económicos, serie A. nº. 6. Servicio de Estudios - del Banco de España.

La política monetaria en España: Objetivos e instrumentos.- Estudios Económicos, serie A, nº. 10. Servicio de Estudios del Banco de España.

PIERROUX, F. Le capitalisme.- París, 1962

PIESONEN, E. N P approximation of Risk Processes.- Skand. Akt. 1968, nºs. 3 y 4.

POOMARES MARTINEZ, J. Régimen Jurídico de las Cooperativas de Crédito con especial referencia a las Cajas Rurales.- Caja Rural Nacional, Madrid 1980

POVEDA ANADON, R. Las cuentas de resultados en las entidades de crédito en 1979. Jornadas de mercado monetario, 1980

Los circuitos privilegiados del Sistema Crediticio.- Papeles de Economía Española, nº 3, 1980

La gestión del crédito y la Tesorería de las entidades bancarias españolas.- Intermoney, Madrid, 1977

Los tipos de interés en el mercado monetario español.- Intermoney, Madrid, 1975

PUIG RAPOSO, M. Sistema Financiero Español: Una perspectiva crítica.- 1978

PYKE, R. Markov Renewal Processes with Finitely Many States.- The - Annals of Math. Stats, 1961; Vol. 32. nº. 4

RAMOS GASCON, F.J. Algunas reflexiones sobre la reforma del sistema financiero.- P.E.E. nº. 7, 1981

El sistema financiero español.- Instituto de Estudios Económicos, 1980



- REVISTA DE DERECHO BANCARIO Y BURSATIL.- N<sup>os</sup> 1, 2, 3. Edita: Centro de Estudios - y Comunicación Económica.
- RIEBOLD, G. El Cash-Flow.- Madrid, 1971
- RIOS, S. La I.O. en los problemas de inversiones.- Trabajos de Estadística y de I.O. Madrid, 1967
- RODERO FRANGANILLO, Las Cajas Rurales Españolas.- Ed. ICE, 1974
- RONCHI, L. El control económico y financiero.- Bilbao, 1966
- ROS HOMBRAVELLA, Capitalismo español: de la autarquía a la estabilización.- Edicusa, 1973
- ROSE, T.G. El control de gestión.- Bilbao, 1972
- RUBIO JIMENEZ, M. Comentarios sobre el mercado de capitales.- Revista de Economía Financiera, n<sup>o</sup> 8
- RUMASA Coyuntura Financiera.- Boletín mensual. Madrid.
- SAEZ FERNANDEZ, F. El Crédito Oficial en el Sistema Financiero Español.- I.E.E. Madrid, 1975
- SANCHEZ ASIAIN, J.A. La Banca, un planteamiento hacia el futuro.- Revista Banca Española, n<sup>o</sup> 77-78, julio-agosto, 1976
- SANTIAGO MARTIN, D. Las líneas de reforma del sistema financiero español.- Económicas y Empresariales, n<sup>o</sup> 6. Madrid, 1978
- SAYERS, R.S. La Banca moderna.- México, 1963
- SCHLOSSER y VERNIMMEN.- Gestión Bancaria.- Madrid, 1976
- SCHVARTZ, C. Liberalización financiera: ser o no ser mercado.- N<sup>o</sup> 10, 1980.
- SEGERDAHL, C. When does Ruin Occur in the Collective Theory of Risk?.- Skan. Akt. , 1955
- SHARPE, W.F. A Simplified model for Portfolio Analysis.- Management Science. vol. 9 n<sup>o</sup> 2 January, 1963
- SUAREZ SUAREZ, A. Decisiones óptimas de inversión y financiación en la Empresa. Ed. Pirámide.  
Economía Financiera de la Empresa. Ed. Pirámide.

- SUNDERLAND, N.V. Brank Planning Models.- Instituto suizo de estudios bancarios de la Universidad de Zurich. Ed. Paul Hanpt. Berne (Suiza)
- SZEGO, G.P. y SHELL, K. Mathematical Models in Investment and Finance.- Nort Ho - lland Publishing Co. 1972
- TAMAMES, R. El Sistema Financiero. Estructura Económica de España. Ed. - Alianza, 1980  
La lucha contra los monopolios.- Madrid, 1961
- TEIRMES, R. La economía real y el sistema financiero: perspectivas para - la segunda mitad de 1980.- Revista Hacienda Pública Española. nº. 65
- TOIBAR, J.Mª. El Crédito y los Bancos.- Tomo XII de la Enciclopedia de la - Empresa Moderna. Bilbao, 1969
- TOLEDO UGARTE, P. Respuesta de la Banca a la reforma del sistema financiero.- - Jornadas de Mercado Monetario., 1978
- TORRERO MAÑAS, A. La eficacia de la banca española en su función de intermedia- ción financiera. Análisis comparado.- Investigaciones Económi cas, nº. 9  
El sistema financiero y la crisis de la economía española.- - Papeles de Economía Española, nº 3 CECA. Madrid, 1980
- TKORTELLA CASARES, G. Los orígenes del capitalismo en España.- Ed. Tecnos.
- TIRIAS FARGAS, Las fuentes de financiación de la empresa en España.- Ed. Mo- neda y Crédito, 1972
- TRITTEN, K. European Banks. A Comparative analysis of the Leading Euro - pean Banks.- St. Gall Institute of Banking Studies, 1976
- URQUIJO, J.L. Planificación financiera de la empresa.- Bilbao, 1968
- URTASUN, X y VICENTE, T. El control de gestión en la banca.- Ed. Hispano Europea, S.A. (2ª. edicc.).
- VEGAS ASENSIO, J. Sistemas de Información-Decisión. Aplicaciones Actuariales.- Madrid, 1973  
Un análisis del riesgo de tesorería en las entidades bancarias Anales del CUNEF, 1979-80  
La Empresa como sistema.- Anales del CUNEF, 1980-81
- VEGAS PEREZ, A. Valor probable de las partidas condicionales.- Anales del CU- NEF, 1979-80

- Humanismo y Economía.- 1974
- La Teoría de Sistemas en la Economía.- 1974
- La liquidez bancaria como elemento estructural del Balance.- - Banca Española, nº. 2 Madrid, 1970
- La probabilidad en los activos y pasivos condicionales de una unidad económica.- Estadística Española, nº 10. Madrid, 1961
- Estadística. Aplicaciones econométricas y actuariales.- Ed. Pi rámide.
- Modelos de Integración Económica. Trabajos de Estadística y de Investigación Operativa, 1970
- La empresarialidad en la crisis de la cultura.- Discurso de en trada en la Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras. Barcelona, 1982
- VERDU, C. Manual práctico de Entidades de Financiación.- Ed. Cirde, 1980
- VIDAL BLANCO, El Leasing: una innovación en la técnica de financiación.- Madrid, 1977
- VON ROOST AUGUSTE, M. Las S.G.R., su doctrina, sus funciones, su estructura jurídica: ventajas e inconvenientes.- Jornadas Internacionales de Sociedades de Garantía Recíproca.
- WILSON, R. A Pareto-optimal dividend Policy.- May. 1967
- WITE, E. La política de liquidez de la empresa.- Barcelona, 1969
- WOODWORTH, W.G. Theories of Cyclical Liquidity Management of Commercial Banks in Banking Markets and Financial Institutions.- Ed. Apilado.V.P. and Gies T.G.; Irwin, 1971
- ZURUTUZA, E. y ORDUNA, M.J. El mercado monetario en España.- ICE. 1980
- Algunas reflexiones sobre la liberalización del Sistema Finan - ciero.- P.E.E. nº 7
- Perspectivas financieras y monetarias.- ICE. nº. 573. Madrid, - 1981.

